JOHN W. CAMPBELL Jr.
ISOLE NELLO SPAZIO
(1976)

Arcot, Wade & Morey ovvero della meraviglia
di Isaac Asimov

Quando incontrai per la prima volta le storie di «Arcot, Wade & Morey» non ero ancora teen-ager*, e non ho mai dimenticato il senso di meraviglia che suscitarono in me. Vi trovai prospettive di tempo e di spazio che da allora continuano ad affascinarmi.*

Eppure lo stesso Campbell che le aveva scritte era tutt'altro che vecchio. Scrisse il ciclo quando aveva circa vent'anni: anzi, quando scrisse il primo episodio non aveva ancora l'età del voto.

Le storie stesse rispecchiano la giovinezza di Campbell, e hanno tutte le virtù e i difetti che accompagnano la giovinezza. Sono le fantasie gioiose di un uomo ancora abbastanza giovane per sognare senza porsi dei limiti, e non ancora sufficientemente adulto per conoscere le complicazioni della realtà.

All'inizio del ciclo epico, l'uomo non si è ancora avventurato nello spazio; il progresso della scienza lo ha portato solamente a costruire grandi aeroplani... mossi da eliche, anche se l'anno in cui iniziano le storie è il 2126.

Ma subito incontriamo Arcot e Morey (e poi Wade). Si tratta di giovani eroi che non temono pericoli e non ammettono limiti. Mai sono preoccupati dai dubbi, mai sono ostacolati dall'ignoranza. Per loro, pensare è risolvere, risolvere è costruire, e costruire è vincere.

Alla fine dei tre romanzi - romanzi che coprono un arco di tempo che non supera i cinque anni - i tre amici (con l'occasionale aiuto di altri compagni, umani o no) si sono spinti da un capo all'altro dell'universo, hanno incontrato creature dotate di tecnologie superiori, hanno rapidamente appreso e rapidamente superato tali tecnologie, e li vediamo disporre di poteri quasi divini.

Non una volta, in questi cinque anni di progressi terrificanti (e virtualmente dovuti solo a loro) c'è il sospetto che ci possa essere la resistenza della società, il rallentamento dovuto agli organismi burocratici, l'onesta opposizione, o anche la semplice differenza di opinioni In effetti la razza umana ci pare inesistente: ci sono unicamente Arcot, Wade e Morey, e

VISIT…

qualche comparsa occasionale che viene a contatto con loro di volta in volta.

In particolare, non esistono le donne. Provate a cercare dall'inizio alla fine di queste storie, e non troverete né una madre né una moglie; né una fidanzata né una figlia. E le donne non sono soltanto assenti fisicamente: esse non compaiono mai, neppure nei pensieri o nelle parole dei protagonisti, umani o no. È il mondo mascolino per eccellenza delle prime riviste di fantascienza.

Campbell per tutta la sua vita deificò l'umanità... o almeno la sua visione personale dell'umanità, che era fatta di uomini alti, sportivi e biondi di discendenza anglosassone (un po' come lui). Troverete questa visione non soltanto in Arcot, Wade e Morey, ma anche in tutti gli alieni intelligenti ritratti da Campbell. Anch'essi sono dei tipi sportivi, e differiscono dall'umanità solamente per qualche piccolo dettaglio fisico, lasciando perfettamente trapelare la loro discendenza (almeno spiritualmente) anglosassone.

E l'umanità vince sempre. Per quanto possa essere arretrata tecnicamente, si mette presto alla pari e si tuffa in avanti E gli alieni riconoscono la superiorità umana. In verità, questa superiorità sembra manifestarsi soprattutto in forma di tecnologie militari. Ogni nuovo progresso immaginato da Arcot (e il ritardo tecnico, dalla prima idea di una teoria ai macchinari finiti e in azione, sembra aggirarsi sui sei giorni) è una nuova arma di distruzione. I connotati etici della faccenda non destano mai la preoccupazione di nessuno.

Inoltre, l'universo di Campbell è particolarmente violento. Tutte le razze intelligenti (compresa l'umanità stessa) sono violente, e il loro unico modo di interagire è quello di farsi la guerra. Quando Arcot, Wade e Morey giungono su Venere, essi si trovano, naturalmente, nel bel mezzo di una guerra implacabile, e (altrettanto naturalmente) scelgono subito il proprio alleato, senza basarsi su nessuna considerazione dei motivi che hanno scatenato la guerra, ma soltanto perché una città minacciata di distruzione appare loro molto graziosa.

*Per di più, si tratta di una serie di guerre spaventevolmente spietate. È tutta questione di potenza bruta; non c'è né diplomazia né strategia; è semplicemente la collisione frontale di un'energia contro l'altra, e ciascuna delle parti continua nell'*escalation *delle energie finché una delle due (la Terra) spazza via l'avversaria. E per Campbell ogni combattimento è cieco, e si svolge fino alla morte. Ogni parte sopporta danni incalcolabili*

senza pensare ad arrendersi o almeno a negoziare. La lotta continua, a qualsiasi costo, fino alla distruzione assoluta (dei non umani).

Ma è anche una serie di guerre in cui, caratteristicamente, non scorre una sola goccia di sangue. Non vediamo mai i combattenti, e non veniamo mai a conoscere cosa pensino, il loro selvaggio trionfo per la vittoria o il loro disperato dolore per la sconfitta. I contendenti (eccetto i soliti Arcot, Wade e Morey) sono soltanto delle macchine. Anche quando viene distrutto un pianeta, non abbiamo alcuna sensazione dell'umanità (o non umanità) che viene distrutta.

Per di più, Campbell viola a man salva le leggi più basilari della natura. Egli estrae enormi quantità di lavoro da un pozzo di calore uniforme, a dispetto della seconda legge della termodinamica; produce materia costituita di fotoni solidificati, alla faccia di Einstein; introduce nuovi metalli in barba alla tavola periodica degli elementi.

Perché, allora, dopo quanto si è detto, i vecchi romanzi di John Campbell sono una lettura indispensabile per chiunque ami la fantascienza?... Per la semplice ragione che fra tutti i loro difetti splende il lavorio di un'immaginazione fervidissima, accompagnata da una spinta e un entusiasmo che trascinano con sé, volenti o nolenti, i lettori.

Ho riletto i tre romanzi prima di scrivere questa introduzione, e anche se quattro decenni ormai mi separano dal ragazzino che le lesse in origine, in queste storie ho trovato ancora una volta quella visione dello spazio e del tempo che a quei tempi mi aveva affascinato, e scopro ancora una volta quel vecchio senso di meraviglia.

Le storie di «Arcot, Wade & Morey» scritte da John Campbell sono un esempio della vecchia «epica super-scientifica» e nonostante i difetti della narrazione, nonostante l'assenza di una vera umanità, nonostante tutto il loro vuoto rumore di guerre vuote... queste storie restano le migliori del loro genere, e la loro lettura costituisce un'esperienza che senza dubbio ci arricchisce.

Isaac Asimov

Il Destino e le Meraviglie di Lester del Rey

John W. Campbell fu quasi certamente la prima persona che decise che il campo della fantascienza doveva essere il suo lavoro di tutta la vita; e

non c'è dubbio che fu il primo a raggiungere questa meta. Era ancora studente quando vendette a una rivista la sua prima storia, ma nel giro di un anno o poco più, divenne uno dei due più ammirati scrittori del campo. La sua reputazione nacque con la serie di storie che parlavano di Arcot, Wade e Morey e che sono presentate in questo volume.

Sono storie dei primi sogni dell'uomo sul destino umano, le sue frontiere illimitate, la sua capacità di conquistare lo spazio e di raggiungere i limiti dell'universo conosciuto. Sono anche storie delle meraviglie della meravigliosa macchina, mediante la quale l'uomo si sarebbe costruito il proprio destino.

All'epoca in cui furono originariamente pubblicate queste storie di Campbell, molte persone erano innamorate della Macchina. In origine era stato appunto questo amore a ispirare la stesura e la pubblicazione di quel tipo di letteratura che poi venne chiamata science-fiction. *A quell'epoca forse sarebbe stato più opportuno chiamarla* technological fiction*, narrativa tecnologica, poiché i risultati della tecnologia costituivano l'intero suo contenuto, o quasi, e la scienza era introdotta solo come il mezzo che permetteva all'uomo di imparare il modo di costruire macchinari sempre più grandi e mirabolanti.*

Oggigiorno, un simile atteggiamento può apparire assurdo, ma in quegli anni era pressoché naturale. Erano tempi in cui la macchina aveva plasmato il mondo. In poco più di una generazione, gli uomini avevano dapprima conquistato il mare con il sottomarino; avevano poi superato le distanze sulla terraferma mediante la diffusione di automobili talmente economiche che quasi ogni famiglia era in grado di possederne una, e avevano imparato a dominare l'aria con aeroplani che potevano mettersi alle spalle trecento chilometri in una sola ora. Lindberg aveva attraversato l'Atlantico, Byrd aveva vinto i Poli. La radio si era diffusa sul Paese, e da un oggetto approssimativo e misterioso si era trasformata in una fonte di svago per le ore serali. E già l'uomo aveva cominciato a vedere nell'affermazione einsteiniana che $E = mc^2$ *la possibilità di ricavare energia senza limiti dalla conversione diretta della materia. Oberth e altri avevano dimostrato che il volo nello spazio era semplicemente questione di applicare certi noti metodi alle realtà dell'ingegneria.*

A quell'epoca non si parlava di inquinamento ambientale. Non era mai scesa la morte atomica, e non aveva iniettato nella politica e nella vita quotidiana la paura della tecnologia. La macchina appariva come una cosa totalmente positiva, priva di connotati negativi, salvo i casi in cui qual-

che malvagio cercava di servirsene. Non pareva esserci limite a ciò che l'uomo avrebbe potuto fare con l'uso della macchina. Conoscere la potenza della macchina equivaleva ad amarla, almeno a quanto potevano vedere i giovani come Campbell, che uscivano dalle università per diffonderne l'influenza.

In un certo senso, tuttavia, l'amore della macchina e le sue meraviglie erano soltanto un sintomo di un sentimento più profondo. Lo spirito dell'Invictus era ancora fresco e forte. Il destino umano non pareva avere limiti, ad eccezione del timore di coloro che non riuscivano pienamente a intravederlo. L'umanità aveva conquistato la Terra e ogni cosa che giaceva su di essa. Un uomo non era più legato a un singolo luogo o a una singola arte. Poteva cominciare a comprendere l'universo, dal fuoco delle stelle alla natura dell'atomo. Il neutrone era stato appena scoperto, e aveva risolto certi aspetti dell'atomo che in precedenza erano parsi misteriosi. La fisica imperava sulla terra. Con le sue conoscenze, anche gli ultimi misteri erano destinati a venire rivelati, portando così l'uomo alla condizione di semidio.

E anche questa volta, soprattutto in America, una simile situazione non dovrebbe sorprenderci. In cinque generazioni avevamo conquistato un continente, partendo da una minuscola striscia lungo la costa atlantica. L'America - almeno nei pensieri degli americani - non era soltanto il Paese più ricco del mondo: ne era anche il più grande, in ogni senso. Quando l'Europa aveva cominciato a massacrarsi intestinamente, eravamo stati costretti a rendere il mondo «sicuro per la Democrazia». Non c'era dubbio che il nostro sistema fosse quello giusto, ed era nostro dovere insegnarlo ad ogni altro Paese. «Destino reso manifesto» non era soltanto una frase, bensì l'emblema stesso del futuro.

Oh, c'erano ancora taluni segni preoccupanti. C'era una faccenda chiamata Depressione. Ma i nostri capi ci assicuravano si trattava di una cosa temporanea, e che la prosperità era appena dietro l'angolo. All'epoca in cui furono scritte queste storie, i veri pericoli della nostra economia non erano stati ancora chiaramente individuati. La Rivoluzione Industriale e il grande sistema della Libera Iniziativa avevano dimostrato la loro validità e sarebbero andati avanti per sempre, verso le magnifiche sorti e progressive. Le nostre difficoltà parevano essere soltanto un errore di gente che non aveva pienamente compreso il nostro vero diritto, nato con noi.

Gli uomini guardavano in avanti, attendendo l'Età Dorata che sarebbe

presto venuta. E coloro che erano provvisti di immaginazione più fervida se la raffiguravano come null'altro che una meraviglia che cedeva il posto a un'altra meraviglia, all'infinito. Il futuro era un panorama di meraviglie, senza fine.

John W. Campbell era figlio di un ingegnere; era cresciuto in mezzo alla scienza, e aveva una conoscenza, superiore alla media, di ciò che si sarebbe potuto compiere con le scoperte dei precedenti vent'anni. E il suo senso del meraviglioso era superiore a quello di molti altri scrittori Inoltre aveva il fuoco e gli entusiasmi della gioventù.

Questa meraviglia e questo entusiasmo sono le basi delle storie ch'egli scriveva in quegli anni, ed esse trasmisero il senso di quella meraviglia a chiunque le leggeva: lo trasmisero meglio di ogni altra cosa... sia prima che dopo di lui. Queste storie sono le insuperabili narrazioni del meraviglioso e del destino. Sotto questo aspetto, forse sono le più grandi storie del loro genere che siano state scritte.

I loro difetti sono facili da scoprire. Come il dottor Asimov ha indicato, spesso hanno una coloritura troppo forte di certi atteggiamenti che abbiamo abbandonato, anche se alla loro epoca erano visti come verità indubitabili.

Sono probabilmente sciovinistiche, a leggerle oggi. Ma allora non intendevano esserlo, affatto. Non ci sono donne nelle storie, in ogni vero senso dell'importanza femminile. L'affermazione è incontrovertibilmente vera. Eppure, all'epoca in cui sono state scritte, questo atteggiamento pareva abbastanza giustificato. Sono storie di ingegneri, poiché gli ingegneri sono le persone più adatte a creare e a usare le macchine. E in quei giorni gli ingegneri erano solo uomini, e vivevano in un mondo maschile. Ancor oggi questo è quasi sempre vero; finora le donne hanno gettato soltanto le prime teste di ponte nel mondo dell'ingegneria, anche se si dimostrano molto capaci anche in questo campo, ovviamente. E nel campo della guerra tecnologica, i militari di allora erano degli uomini... come lo sono tuttora in molte nazioni.

Lo sciovinismo razziale è una questione più complessa. È facile trovarlo in queste storie, certo. Ognuno dei personaggi principali è waspish *in misura assai elevata.* Ma la fantascienza, sotto questo aspetto, non ha maggiori colpe degli altri generi narrativi di quell'epoca. E forse non si può neppure parlare di «colpa». La fantascienza esisteva autonomamente da pochi anni, al massimo cinque; eppure aveva già accumulato una sorta di «repertorio di tradizioni» che era proprietà comune di tutti gli scrittori.*

Entro questa sua tradizione, era dato per inteso che le razze umane si sarebbero mescolate tra loro; molte storie avevano già parlato della fusione delle razze e dei colori della pelle, e la cosa era data per scontata. Campbell in verità non ne parla, e può darsi che non lo pensasse. Ma molti scrittori dello stesso periodo, che oggi ci appaiono altrettanto sciovinisti, supponevano che ogni differenza di razza sarebbe scomparsa nel giro di un centinaio d'anni; eppure i nomi dei loro personaggi erano ugualmente waspish, *probabilmente per il fatto che quel tipo di nomi piaceva ai lettori.*

In fin dei conti, coloro che lessero queste storie all'epoca in cui apparvero nella loro prima edizione erano in maggioranza giovani: sotto i vent'anni, forse. A loro non interessava incontrare ritratti di ambiente familiare o storie d'amore in questo tipo di lettura: potevano trovarne quanti ne volevano in altre pubblicazioni, nella pletora di riviste «per tutta la famiglia» che oggi sono scomparse. Come atteggiamento e come provenienza, anche questi lettori erano in gran parte waspish, *e volevano leggere storie che descrivessero avvenimenti che essi stessi avrebbero potuto vivere, se fossero nati qualche decennio più tardi, nella grande epoca che stava allora sorgendo.*

(Anche oggi, la massa della gente che partecipa alle Convention di fantascienza americane non è molto diversa. So che molti lettori sono negri, ma pochissimi di loro sembrano far parte dei fan *che partecipano ai raduni La ragione di questo stato di cose rimane per me un mistero, dato che tra tutti i gruppi che conosco, quello dei* fan *di fantascienza americani mostra meno pregiudizi razziali, mediamente.)*

Gli altri difetti hanno poca importanza, a parer mio. Certo, la narrativa di quell'epoca trascurava le difficoltà di mettere in produzione le nuove invenzioni Non si pensava che sarebbe occorsa la ricchezza di un'intera nazione per allestire navicelle che conquistassero lo spazio. Ogni cosa pareva semplice, allora. Eppure questo non era dovuto a ignoranza, bensì a un ottimismo che forse sarà stato fuori posto, ma che sembrava giustificato. Gli scrittori davano per scontato che questo tipo di difficoltà sarebbe scomparso con l'avanzata del progresso. Le prime automobili erano state difficili da costruire; ma Henry Ford aveva superato la difficoltà, e aveva prodotto auto che venivano costruite apparentemente in un tempo brevissimo, e a un costo talmente basso che se ne poteva comprare una per circa 400 dollari. L'auto era solo l'inizio. La produzione di massa avrebbe creato nuove tecnologie, e infine sarebbe scomparso ogni problema inerente al passaggio dal progetto alla produzione.

E anche altre cose come le illimitate richieste di energia non ponevano problemi È vero che le leggi della termodinamica (che del resto Campbell conosceva bene) affermano che non è possibile ricavare energia dalla distribuzione casuale del moto molecolare dell'aria calda. Ma lo stesso Maxwell aveva accennato a questo procedimento, quando aveva parlato dell'ipotetico «diavoletto» capace di controllare un processo come questo. Pareva che bastasse procurarsi nuove conoscenze più approfondite: queste avrebbero indicato nuove leggi fisiche, che a loro volta avrebbero permesso di aggirare la legge della termodinamica che costituiva l'ostacolo. Allo stesso modo, la radioattività aveva già mostrato che la legge della conservazione della massa non era pienamente valida in tutti i casi. L'apparente impossibilità di velocità superiori a quella della luce era nota - Campbell non ignorava la Relatività Speciale - ma a quell'epoca si dava per inteso che si sarebbe trovata qualche risposta al problema. Lo danno per inteso, ancora oggi, gli scrittori moderni di fantascienza.

Forse difetti si possono trovare nella narrazione in sé, se si giudicano le storie con gli standard, molto più elevati, richiesti oggi alla fantascienza. E tuttavia una parte di ciò era intenzionale, certamente. I protagonisti non dovevano mettersi troppo in evidenza, per non nascondere lo spettacolo delle meraviglie che i lettori esigevano di vedere; essi comparivano, o quasi, come mitici tipi di grandi ingegneri, e la vera caratterizzazione stava loro alle spalle, nei sogni dei lettori dell'epoca. Lo stesso Campbell, negli anni successivi, mostrò come questo modo di scrivere non fosse necessariamente la sua caratteristica. Nelle sue ultime storie, sotto lo pseudonimo Don A. Stuart, egli adottò uno stile e un modo di scrittura molto diversi: con questi raggiunse uno standard talmente alto che pochi furono in grado di eguagliarlo fino alla generazione successiva. E dalla sua posizione di direttore della rivista «Astounding» contribuì più di ogni altro ad elevare il livello di scrittura e di caratterizzazione della fantascienza.

Concediamo pure a queste storie i loro difetti. Per me, non si tratta di difetti importanti. Queste storie appartengono a un tipo di narrazione che è scomparso sotto il cinismo degli anni successivi, ma che ci è ancora necessario. Sono avventure nel meraviglioso e nel destino, in cui non c'è limite alla capacità di realizzazione dell'uomo, non c'è dubbio sulla parte dalla quale si trova la giustizia. I sogni sono ancora vitali. E quanto più oggi disperiamo per molti aspetti, tanto più abbiamo bisogno di ricordare questi sogni, e dobbiamo nuovamente imparare le emozioni che si possono incontrare in ciò che è ancora, forse, in gran parte possibile.

Nessun uomo ci ha mai offerto possibilità più vaste. Nessuno ha mai portato il destino dell'umanità più avanti di John W. Campbell. Nessuno ci ha mai detto in modo più eloquente che i limiti della nostra capacità erano i limiti della nostra immaginazione. Nell'intera fantascienza non c'è maggiore prospettiva di immaginazione della grande battaglia in cui Arcot può creare e distruggere universi con il potere dei suoi pensieri.

Ho amato queste storie quando ero giovanissimo. E le amo ancora oggi, dopo la mia più recente rilettura. E sarei stato molto più povero come essere umano, negli ultimi quarant'anni, se non le avessi conosciute. Non sono molte le opere di cui si possa affermare la stessa cosa.

Lester Del Rey

* *Waspish*: tendente al tipo etnico economicamente predominante negli Stati Uniti, cioè quello di razza bianca, di discendenza anglosassone e di religione presbiteriana. Da WASP (White, Anglo-Saxon, Protestant): bianco, anglo-sassone, protestante. (N.d.T.)

Introduzione dell'autore*

Queste storie furono scritte verso il 1930 per la vecchia rivista «Amazing Stories». L'essenza di qualsiasi rivista non è il suo nome, bensì la sua filosofia, il suo scopo. La vecchia «Amazing Stories» è scomparsa da molto tempo; la rivista che viene pubblicata oggi (1953) con lo stesso titolo è altrettanto diversa quanto i tempi moderni sono diversi dal mondo del 1930.

La fantascienza era nuova, nel 1930; l'energia atomica era un sogno in cui credevamo, e il viaggio nello spazio era una cosa che cercavamo di giungere a comprendere. Oggi la fantascienza è un campo molto ampio, e l'energia atomica - nonostante ciò che possono pensare molti adulti d'oggi! - non è affatto un sogno. (E non è neppure un incubo; è semplicemente una realtà, e chiamarla incubo è soltanto un nuovo modo di cercare di spingerla fuori della realtà.)

Nel 1930 il pubblico della fantascienza era composto di una parte di coloro che erano ancora abbastanza giovani di spirito da essere disposti a sperare in un nuovo, più ampio futuro, e a dedicargli la propria immaginazione speculativa... e nel 1930 ciò significava che si trattava quasi esclusivamente di giovani sotto i vent'anni. Significava il gruppo più bril-

lante degli adolescenti, giovani che erano disposti a giocare *con idee e con conoscenze di fisica, chimica e astronomia che venivano considerate «una sfacchinata» dalla maggior parte dei loro contemporanei.*

Io sono cresciuto con quel gruppo; le storie che poi scrissi nel corso degli anni, e più tardi le storie che ho scelto per la pubblicazione su «Astounding Science Fiction» divennero a loro volta diverse e più mature. Oggi «Astounding Science Fiction» ha ancora buona parte del pubblico che leggeva quelle vecchie storie; non si tratta più, è naturale, di studenti liceali e universitari, ma di ingegneri, tecnici, ricercatori. Naturalmente, per loro oggi cerchiamo un genere di storie totalmente diverso. Crescendo insieme con loro, io e il mio lavoro abbiamo dovuto perdere gran parte di quella prospettiva entusiastica che accompagnava la prima fantascienza.

Quando un giovanotto si iscrive all'università, di solito dice: «*Voglio diventare uno scienziato» oppure:* «*Voglio diventare un ingegnere» ma questi concetti sono ampi e molto generici E quasi tutte le università, conoscendo questo stato di cose, hanno un primo anno di studi che è uguale per tutti gli studenti. Solo nel secondo anno e in quelli successivi inizia la specializzazione.*

Nel corso del primo anno, lo studente preciserà: «*Voglio diventare ingegnere* chimico.»

Alla laurea preciserà ancora: «*Mi dedicherò alla* costruzione di impianti *chimici*»

Dieci anni dopo, potrà spiegarvi che egli è un ingegnere chimico specializzato nella costruzione di strutture resistenti alla corrosione, ad esempio bagni galvanici e vasche di satinatura per acciai inossidabili

Di anno in anno le sue conoscenze si sono fatte più specializzate e si sono approfondite. È sempre meglio capace di svolgere i lavori importanti che occorre fare, ma, imparando a svolgerli, egli ha dovuto necessariamente rinunciare a una parte delle prospettive ampie ed entusiastiche che un tempo lo accompagnavano.

Le storie presentate in questo volume sono prime storie, appartenenti ai primi giorni della fantascienza. Il radar non era stato inventato: l'idea non ci era venuta in mente. Ma anche se queste storie non hanno le rifiniture delle opere dei periodi successivi, esse hanno l'alato entusiasmo che caratterizza un campo giovane, destinato ai giovani e dai giovani costruito. Molti autori di quei primi racconti erano, come me, studenti universitari. (Il primo episodio, «Pirateria» privilegiate, *fu scritto mentre ero matricola al Massachusetts Institute of Technology.)*

Per i vecchi appassionati della fantascienza, queste storie sono tipici esempi dei giorni in cui la fantascienza era all'inizio. Hanno il piacevole sapore del nostro stesso entusiasmo, di quando eravamo più giovani.

Per i nuovi lettori di fantascienza, contengono le idee che hanno gettato le fondamenta della fantascienza d'oggi: sono storie indirizzate all'immaginazione dei giovani, a gente che voleva pensare al mondo che avrebbe costruito negli anni a venire.

Tra i sedici e i diciannove anni, un giovanotto deve decidere quale sarà, per lui, il Lavoro Che Deve Essere Fatto, e deve prepararsi a immettersi in quel campo. Se egli sceglie bene, con comprensione e intuito, sceglie un lavoro che è davvero necessario, e che gli darà un premio non soltanto in denaro, ma anche in soddisfazione personale. Nessun altro può sceglierlo per lui; egli deve scegliere il lavoro che sente *adatto.*

Le sfere di cristallo si possono comprare a poco prezzo... ma non funzionano mai bene. I libri di storia costano ancora meno, è sono moderatamente attendibili. (Anche se devono necessariamente passare attraverso il filtro delle opinioni dell'uomo che li scrive.) Ma non vanno bene come macchine per predire il futuro, poiché il mondo cambia troppo rapidamente.

Il mondo di oggi, per esempio, ha un grande bisogno di ingegneri. Ci sono un mucchio di lavori che vorremmo fare, ma che non possiamo neppure mettere in cantiere: non ci sono abbastanza ingegneri.

Cinquant'anni fa, lo studente di ingegneria era una sorta di «cittadino di seconda classe» nelle cittadelle universitarie. Oggi le Arti Liberali lottano per ritornare in auge: l'oscillazione del pendolo ha proceduto troppo avanti nell'altra direzione.

Perciò la fantascienza ha una funzione molto concreta per gli adolescenti; essa presenta una varietà di idee sulle cose su cui si appunterà l'interesse del mondo in cui essi vivranno da adulti.

Scrivo nel 1953. Mio figlio si laureerà nel 1955. Il periodo della sua maggiore capacità organizzativa cadrà tra i suoi 40 e 60 anni: tra il 1970 e 1990, diciamo. Con i progressi nelle condizioni di vita e nella medicina forse potrà superare anche il 2000 in pieno vigore.

E chi è disposto a scommettere che la gente di allora vivrà nelle stesse condizioni odierne? Che gli stessi standard sociali, culturali e materiali saranno ancora validi?

Ho l'impressione che i libri di storia siano un sistema assai misero per prepararci alla vita dei prossimi anni... e che invece la fantascienza ci

possa aiutare molto di più.

Nelle storie di fantascienza c'è poi un'altra cosa assai notevole: è molto difficile trovare in esse il «fellone». Forse la Storia sarebbe stata molto diversa se le ballate e le favole del tempo antico fossero state un po' meno sicure dell'identità dei loro «felloni». Provate a leggere i normali libri di letteratura per ragazzi di quarant'anni fa: storie di crociati che avevano sempre ragione e di saraceni che avevano sempre torto. (Gli stessi saraceni che insegnarono ai cristiani a rispettare la filosofia dei greci, e che insegnarono loro le idee fondamentali del ragionamento logico e disciplinato!)

La vita è molto più semplice in una capanna di paglia che in una cupola sulla superficie lunare; è molto più facile da comprendere quando i Felloni sono tutti dei veri felloni dall'animaccia nera, e gli Eroi sono dei purissimi eroi dall'Anima Senza Macchia. Com'è semplice la Storia, paragonata alla fantascienza! È semplice... ma è utile?

Queste prime storie di fantascienza esplorarono l'Universo; erano delle sonde, delle indagini speculative, su dove saremmo potuti arrivare. *Su cosa* avremmo potuto fare.

Avevano un piglio, una prospettiva e un'esuberanza adatti a loro.

Ed erano anche divertenti da scrivere...

John W. Campbell jr
Aprile 1953

* Apparsa nella prima edizione in volume di *The Black Star Passes.*

Piracy Preferred apparso originariamente in «Amazing Stories» giugno 1930; *Solarite* apparso originariamente in «Amazing Stories» novembre 1930; *The Black Star Passes* apparso originariamente in «Amazing Stories Quarterly» autunno (ottobre) 1930; *Islands of Space* apparso originariamente in «Amazing Stories Quarterly» primavera (aprile) 1931; *Invaders from the Infinite* apparso originariamente in «Amazing Stories Quarterly» primavera-estate (aprile) 1932.

LIBRO PRIMO
«PIRATERIA» PRIVILEGIATE

CAPITOLO I

Prologo

In alto, nell'azzurro profondo del pomeriggio, volava una minuscola scintilla di metallo, appena visibile nello splendore del sole. Gli uomini addetti alle macchine, in basso, sollevarono lo sguardo per un istante, e poi tornarono al loro lavoro, benché esso fosse enormemente ridotto, con le macchine agricole automatiche che toglievano agli uomini ogni fatica. Anche quella piccolissima distrazione era gradita, nell'infinita monotonia verde. I campi interminabili di piante dovevano essere coltivati, ma con le grandi macchine che svolgevano tutto il lavoro, bastavano venti uomini per coltivare un'intera regione.

I passeggeri dell'enorme aereo che stava sorvolando i campi non pensavano neppure al territorio che stava passando sotto di loro: erano immersi nella lettura di giornali e riviste, o nelle solite conversazioni di viaggio. Quel viaggio monotono era terribilmente tedioso per la maggior parte di loro; pareva uno spreco di tempo passare sei ore in un breve viaggio di tremilacinquecento miglia. Non c'era nulla da fare, nulla da vedere, a eccezione di un paesaggio che scorreva lentamente, dieci miglia più in basso. Nessun particolare poteva essere distinto, e il costante pulsare basso dei motori, il ronzio delle gigantesche eliche, il ruggito affievolito dell'aria, che passava accanto alle fiancate dell'aereo, si univano per formare una cantilena di potenza che conciliava il sonno. Questo era indifferente per i turisti e per i perdigiorno, ma gli uomini d'affari avevano fretta.

Il pilota della macchina lanciò una breve occhiata agli strumenti, chiedendosi vagamente per quale motivo, in realtà, si trovasse là, poi si voltò e, lasciando la cabina di pilotaggio nelle mani del suo secondo, scese a parlare con l'ingegnere capo.

Le sue vacanze iniziavano il primo luglio, e siccome quello era l'ultimo giorno di giugno, si domandò cosa sarebbe accaduto se avesse fatto ciò che aveva una mezza intenzione di fare... rinunciare al viaggio e lasciare la piena responsabilità al suo secondo. Sarebbe stato semplice... solo poche leve da muovere, pochi comandi da predisporre, e gli strumenti avrebbero fatto salire l'apparecchio a dieci miglia di altezza, affidandolo alle grandi correnti d'aria dirette a occidente, facendolo muovere verso San Francisco a novecento o mille chilometri l'ora.

La torre di controllo avrebbe tenuto sotto costante sorveglianza l'aereo, meglio di quanto lui avrebbe potuto fare da solo.

Anche l'atterraggio sarebbe stato di una semplicità inaudita. Il secondo non aveva mai fatto atterrare un grande aereo come quello, ma conosceva il sistema, e sarebbero stati gli strumenti a realizzare tutto il lavoro. Anche se lui non ci fosse stato, dieci minuti dopo avere raggiunto la destinazione, l'aereo sarebbe atterrato automaticamente... se un pilota di emergenza non fosse salito a bordo entro quel periodo, rispondendo a un segnale automatico.

Sbadigliò, e percorse più lentamente il lungo corridoio. Sbadigliò di nuovo, chiedendosi quale fosse il motivo di tanta sonnolenza.

Si afflosciò al suolo, inerte, e giacque, respirando sempre più lentamente.

Gli addetti al *terminal* di San Francisco, i rappresentanti ufficiali della Transcontinental Airways Company, erano preoccupati.

Il grande aereo diretto della Transcontinental era giunto sul campo, seguendo il segnale radio, e ora stava descrivendo grandi circoli nell'aria, con gli strumenti stabilizzati sull'automatico e sulla richiesta di un pilota d'emergenza. Erano preoccupati, e con buone ragioni, poiché questo volo trasportava più di 900.000 dollari di buoni del Tesoro al portatore, negoziabili in qualsiasi punto del globo. Ma chi avrebbe mai potuto attaccare uno di quei giganteschi apparecchi? Ci sarebbe voluto un piccolo esercito per sopraffare l'equipaggio di settanta unità e ancor più i passeggeri, che erano quasi tremila!

Il grande apparecchio stava atterrando, ora, seguendo il segnale automatico. La piccola auto del campo avanzò veloce verso l'aereo. L'ascensore era già stato sistemato, accanto a esso, e gli ufficiali che si trovavano a bordo dell'auto videro, in alto, la minuscola figura del pilota di emergenza che faceva loro grandi segni. Rapidamente l'ascensore portatile li fece salire fino al quarto livello dell'aereo.

E quale vista si presentò ai loro occhi, quando essi entrarono nel salone centrale! A prima vista, parve che tutti i passeggeri stessero dormendo sulle loro poltroncine. Ma un esame rivelò che essi non respiravano. Non si riuscì a udire neppure il battito del cuore. I membri dell'equipaggio erano ai loro posti, inerti come i passeggeri! Il secondo pilota era disteso al suolo, davanti al quadro degli strumenti... evidentemente, stava consultando il giornale di bordo, nel momento in cui era caduto. Non c'era nessun uomo conscio... o apparentemente vivo... a bordo dell'aereo!

«Morti! Tremila uomini... morti!» il direttore del campo parlava con vo-

ce rauca, incredula. «È impossibile... come può essere accaduto? Gas, forse, assorbito dai circuiti di aerazione e diffuso in tutto l'aereo. Ma non riesco a concepire l'esistenza di un uomo capace di uccidere tremila innocenti per un solo milione! Ha chiamato un dottore per radio, pilota?»

«Sì, signore. Sta arrivando. Ecco la sua auto, là.»

«Naturalmente avranno aperto la cassaforte... ma controlliamo, a buon conto. Posso immaginare solo che questa sia l'opera di un pazzo... nessun uomo sano di mente avrebbe mai potuto prendere tante vite per così poco.» Stancamente, gli uomini discesero la grande scala che conduceva nella stiva dell'aereo, e si diressero verso la sezione dei trasporti postali.

La porta era chiusa, ma la serratura era saltata, la lega di magnesio e berillo era stata bruciata. Aprirono la porta ed entrarono. La cabina pareva in perfetto ordine. La guardia era immobile, nella garitta d'acciaio, in un angolo; la parete trasparente, ma spessa e a prova di proiettili, rendeva vagamente indistinti i lineamenti del soldato, e il colorito del suo viso era verde... ma sapevano che su di esso doveva apparire lo stesso pallore che avevano visto sugli altri volti. I delicati strumenti avevano fatto atterrare perfettamente il grande aereo, ma a bordo c'era soltanto un carico di cadaveri!

Entrarono nella stanza della cassaforte, ma videro che essa era aperta, come avevano immaginato. La spessa parete di iridio e tungsteno era stata fusa. Perfino questo fatto incredibile non riusciva più a sorprendere quegli uomini attoniti. Si limitarono a fissare il metallo ancora troppo rovente perché lo si potesse toccare, e si guardarono intorno, nel locale. I buoni del Tesoro erano scomparsi. Ma, a questo punto, videro che sul banco dell'addetto ai servizi postali era stata posta una piccola busta. Su di essa era scritto:

Agli Ufficiali dell'Aeroporto di San Francisco

All'interno c'era un breve messaggio, scritto a macchina con le stesse lettere nere:

> Signori,
>
> Questo aereo dovrebbe atterrare senza inconvenienti. Se ciò non avviene, sarà per colpa vostra, e non certo per colpa mia, perché gli strumenti dei quali è dotato dovrebbero permettere un atterraggio più che sicuro. I passeggeri NON sono morti! Sono stati posti in uno stato temporaneo di animazione sospesa. Qualsiasi

dottore potrà farli rivivere prontamente iniettando loro sette cc. di soluzione decinormale di ioduro di potassio per ogni cento libbre di peso organico, NON usate un concentrato più denso. Un concentrato meno denso impiegherà più tempo a fare effetto. Scoprirete che, nei passeggeri, ogni tendenza alla lebbra e al cancro sarà distrutta. La sostanza uccide ogni cancro esistente, curando il paziente in meno di una settimana. Non ho fatto esperimenti con la lebbra, ma so che essa viene curata con estrema rapidità.

Questo lavoro è stato fatto dall'esterno. Non infastidite i passeggeri con inutili domande.

Il gas usato non può essere fermato da qualsiasi materiale che io conosca. Potete tentare con qualsiasi maschera o filtro... ma non usate il C-32L. Reagirebbe al gas, uccidendo chi lo porta. Vi consiglio di tentare con delle cavie, per convincervi delle mie affermazioni.

Ho lasciato delle azioni della mia nuova compagnia, per sostituire i buoni che ho preso.

La compagnia «Pirateria, s.p.a.» si è costituita secondo leggi da me stesso promulgate.

IL PIRATA

Sul tavolo, accanto alla lettera, c'era un pacchetto che conteneva un buon numero di certificati azionari. Il valore nominale totale era di 900.000 dollari. Le azioni erano chiamate «Pirateria Privilegiate», azioni privilegiate di una compagnia, la «Pirateria, s.p.a.».

«Pirateria! Pirati dell'aria!» Il direttore del campo riuscì a emettere una risata sforzata. «Nel 2126 abbiamo dei pirati che attaccano i nostri aerei. *Pirateria Privilegiate*... Be', è un cambio che avrei fatto anch'io! Ma grazie al cielo, questo pazzo non ha ucciso tutte queste persone. Dottore, lei ha l'aria preoccupata. Coraggio! Se quel che ha detto il cosiddetto pirata è vero, potremo resuscitare tutta questa gente, e l'esperienza avrà fatto loro del bene, dopotutto!»

Il dottore scosse il capo.

«Ho esaminato i vostri passeggeri. Temo che non potrete mai fare tornare in vita questi poveretti, signori. Non sono riuscito ad accertare l'esistenza di qualsiasi attività cardiaca, anche con i miei apparecchi: e in genere questi apparecchi trasformano i rumori del cuore in una specie di tuono. Certo, il sangue non presenta anomalie; non si è coagulato, come mi aspet-

tavo, e non c'è neppure un processo avanzato d'idrolisi, comunque. Ma temo che dovrò firmare i certificati di morte di tutti questi disgraziati, uomini e donne. Una delle passeggere veniva proprio da me. Per questo ero al campo. Per lei, almeno, è andata meglio così, forse. La povera donna soffriva di un cancro incurabile.»

«In questo caso, dottore, credo e spero che lei si sbagli. Legga questa lettera!»

Ci vollero due ore, prima che le operazioni per riportare in vita i passeggeri potessero avere inizio. Malgrado tutte le leggi della fisica, la temperatura dei loro corpi si era stabilizzata intorno ai trenta gradi, indicando così che una certa forma, seppure lentissima, di metabolismo, esisteva ancora. Uno per uno, i passeggeri furono posti su grandi termocoperte, e a ciascuno fu fornita la dose esatta delle sostanze indicate dal singolare messaggio. Gli uomini aspettarono ansiosamente i risultati... e nel giro di dieci minuti dopo l'iniezione il primo passeggero riprese i sensi.

Il lavoro continuò rapidamente e con un successo totale. Ogni passeggero e ogni membro dell'equipaggio fu resuscitato. E il Pirata aveva detto la verità. La donna che aveva sofferto di cancro non provò alcun dolore, per la prima volta dopo molti mesi. Più tardi, analisi accurate dimostrarono che il cancro era stato completamente curato.

I giornali uscirono in edizione straordinaria cinque minuti dopo l'atterraggio del grande aereo, e il giornale radio trasmise la prima notizia «sensazionale» di un periodo particolarmente avaro di avvenimenti. Per tutto il mese di giugno non era accaduto niente d'importante, e ora luglio iniziava con un fatto di portata eccezionale!

Dopo qualche tempo, quando la prima emozione fu passata e le idee furono riordinate, gli ufficiali dell'aeroporto salirono a bordo dell'aereo, con una squadra di tecnici e di specialisti, e sottoposero l'apparecchio agli esami più accurati. Ben presto fu chiaro che il lavoro era stato realizzato dall'esterno, come aveva affermato il Pirata. Il pilota di emergenza, durante la sua deposizione, affermò di avere trovato il portello esterno dell'aereo, al momento di salire a bordo, bloccato da un pezzetto di filo metallico.

Quel precario sistema di bloccaggio era stato sicuramente sistemato durante il volo dell'aereo, e questo significava che chiunque fosse stato a realizzare il lavoro era riuscito ad atterrare sulla superficie del grande aereo, aveva, chissà come, ancorato il suo mezzo alla superficie metallica, ed era salito a bordo attraverso il portello esterno, a dieci miglia di altezza.

Probabilmente il Pirata aveva volato sulla stessa rotta dell'aereo, e aveva diffuso nubi di gas, che erano state aspirate dal sistema di ventilazione. Il gas doveva essersi dissolto in seguito, quando l'afflusso costante dell'aria pulita aveva purificato l'atmosfera di bordo. Questo era evidente, perché il pilota di emergenza non aveva subito alcun effetto nocivo.

In seguito, l'investigazione li condusse nel reparto della posta. Malgrado la natura refrattaria del metallo, la porta era stata aperta facendo fondere o bruciare la serratura. E un'apertura era stata praticata nella stessa parete della cassaforte! Era stata aperta facendo fondere il metallo come burro!

Un altro aereo, con a bordo un grosso quantitativo di valori, era previsto per il giorno seguente, e gli ufficiali dell'aeroporto, d'accordo con i dirigenti della compagnia aerea, stabilirono di sottoporre quel volo alla più rigida sorveglianza. Il volo sarebbe stato sicuro, questa volta, si dissero i dirigenti, perché a bordo ci sarebbero stati degli uomini di guardia, chiusi in camere d'acciaio ermeticamente sigillate, e con un impianto autonomo di ossigeno. Questi uomini avrebbero avuto a disposizione un sistema di mitragliatrici esterne, manovrate elettricamente; le guardie sarebbero state al riparo dal gas del Pirata, e avrebbero potuto rispondere al suo eventuale attacco.

L'aereo fu scortato da una squadra di Guardie dell'Aria. Eppure, malgrado tutte queste precauzioni, diversi malati di cancro salirono a bordo, nella speranza di venire sottoposti all'effetto del misterioso gas.

Quando l'aereo raggiunse i confini di San Francisco, non c'era ancora stato alcun segno di attacco. Il Pirata, probabilmente, si era ritirato a godersi il milione, se, come era chiaramente indicato nella singolare lettera, era solo; ma sembrava molto più probabile che, in ogni caso, il bandito dell'aria avrebbe tentato nuovi «colpi». Ebbene, questo significava che, d'ora in poi, tutti i voli avrebbero dovuto essere sorvegliati.

Il capo della squadra fece descrivere al suo aereo un'ampia curva, per atterrare, seguito da tutti gli altri aerei. E poi, d'improvviso, attraverso l'impianto di comunicazione, giunse un rumore inconfondibile. *L'aereo chiedeva automaticamente un pilota di emergenza!* Questo poteva significare soltanto che l'aereo era stato sottoposto all'effetto del gas sotto gli occhi delle guardie!

I valori erano spariti; i passeggeri dormivano, sotto l'effetto del gas, e, incredibilmente, anche gli uomini protetti nelle cabine a tenuta stagna dormivano come gli altri.

La lettera era breve, e chiara come la mancanza dei valori:

Agli Ufficiali dell'Aeroporto,

Fate rinvenire gli uomini come al solito. Anche gli uomini delle cabine stagne dormono... avevo detto che il gas sarebbe stato in grado di attraversare *qualsiasi* materiale. Ed è vero. Una maschera, ovviamente, non servirà a niente. Non usate quelle maschere C-32L. Vi avverto che potrebbe essere fatale. Il mio gas reagisce producendo un veleno letale, quando entra in contatto con i componenti chimici del C-32L.

IL PIRATA

CAPITOLO II

Al trentanovesimo piano di un grande appartamento di New York due giovani si riposavano dopo una partita a tennis combattuta fino all'ultimo *game*. Il sottile fumo azzurrino delle pipe che stavano fumando si levava pigro nell'aria, per poi essere assorbito dall'impianto di ventilazione. Apparentemente, era il più alto dei due ad avere un monopolio della conversazione. Nelle posizioni che i due avevano assunto, sarebbe stato certo molto difficile distinguere il più alto, ma, senza dubbio, Robert Morey era almeno venti centimetri più alto di Richard Arcot. Arcot doveva passare per un «tappo», quando c'era con lui Morey... egli era alto solo un metro e ottantadue.

L'occupazione prescelta da entrambi era la ricerca fisica, e in questo campo Arcot aveva un unico concorrente... suo padre. In questo caso il vecchio detto, «tale il padre, tale il figlio» si era dimostrato azzeccato. Per molti anni Robert Arcot era stato considerato il più grande fisico d'America, e forse del mondo. Negli ultimi tempi, invece, la sua fama era dovuta al fatto di essere il *padre* del più grande fisico del mondo. Arcot junior era probabilmente uno degli ingegni più illuminati che il mondo avesse mai conosciuto, e, nel suo lavoro, era aiutato da due uomini che potevano ampliare di mille volte i suoi poteri. Suo padre, e il suo migliore amico, Morey, erano le mentalità complementari ed equilibratrici della sua intelligenza. Suo padre aveva imparato, grazie ai lunghi anni di lavoro, i metodi più rapidi e più efficaci per eseguire i compiti richiesti dagli esperimenti di laboratorio. Morey era in grado di sviluppare la teoria matematica di un'ipotesi, molto più rapidamente di Arcot. La mente di Morey era più esatta e metodica di quella di Arcot, ma Arcot poteva afferrare gli ampi particolari

di un problema e sviluppare il metodo generale richiesto per risolverlo molto più velocemente di quanto il suo amico fosse in grado di assimilare.

Da quando Arcot junior aveva inventato il calcolo multiplo, molte nuove ramificazioni di vecchie teorie erano state conosciute, e molti nuovi sviluppi erano stati resi possibili.

Ma il fattore che rendeva il successo di Arcot così incredibile era la sua capacità di vedere immediatamente l'impiego pratico di qualsiasi cosa, una abilità che difettava nella maggior parte dei grandi fisici. Se Arcot avesse raccolto i diritti che gli spettavano per le sue invenzioni straordinarie, sarebbe stato già tre o quattro volte miliardario. Invece aveva firmato dei contratti, pretendendo che i laboratori nei quali lui lavorava venissero tenuti in perfette condizioni di efficienza, e che gli venisse aperto un conto al quale attingere in qualsiasi momento a seconda dei propri bisogni.

Dopo che aveva venduto tutte le sue invenzioni alla Transcontinental Airways, aveva potuto dedicare tutto il suo tempo alla scienza, lasciando alla compagnia il compito di amministrare le sue finanze. Forse la causa del successo della Transcontinental era proprio dovuta al fatto che era stato lui a venderle tutte le sue invenzioni; ma, in ogni modo, il presidente Arthur Morey dimostrava sempre la propria gratitudine, e quando suo figlio aveva potuto entrare nei laboratori era stato felice almeno quanto Arcot.

I due giovani erano diventati compagni inseparabili. Lavoravano, giocavano, vivevano e pensavano insieme.

In quel momento, stavano parlando del Pirata. Erano passati sette giorni da quando ne era stata scoperta l'esistenza, e la sua presenza si era fatta sempre più minacciosa. Era la grande compagnia, la Transcontinental Airways, a subire in maniera più consistente l'insidia del misterioso personaggio. A volte si trattava del volo per San Francisco, a volte si trattava dell'espresso New York-St. Louis... e sempre un segnale automatico richiedeva a bordo la presenza di un pilota di emergenza.

In effetti, i passeggeri erano sempre riportati in vita con poche difficoltà, e ogni volta il pacchetto di azioni della «Pirateria, s.p.a.» in mano alla Transcontinental aumentava di consistenza. La Guardia Aerea pareva incapace di porre rimedio all'oscura minaccia. Invariabilmente, il Pirata se la filava senza essere scoperto. Invariabilmente, il portello esterno veniva trovato chiuso nella solita maniera, cosicché appariva evidente che si trattava di un lavoro compiuto dall'esterno.

«Dick, come pensi che riesca a filarsela inosservato, proprio sotto il naso delle Guardie dell'Aria? Deve avere un sistema; ogni volta si ripete la stes-

sa cosa.»

«Un'idea ce l'ho, anche se è piuttosto vaga» rispose Arcot. «Ti volevo chiedere una cosa, proprio oggi... chissà se tuo padre ci permetterà di salire a bordo del prossimo aereo che abbia un carico di valuta pregiata! Mi hanno detto che le compagnie di assicurazione hanno aumentato a tal punto le loro tariffe, che nessuno osa più spedire per via aerea qualche oggetto di valore. Sono tornati alle consuete strade di superficie, di terra e di mare, anche se in questo modo tutti gli affari vengono ritardati. È in vista qualche spedizione di denaro?»

Morey scosse il capo.

«No, ma ho qualcosa che potrebbe andare bene, se non meglio, per il nostro scopo. L'altro giorno diversi uomini sono entrati nell'ufficio del babbo, per noleggiare un aereo per San Francisco, e il babbo, naturalmente, si è meravigliato: è insolito che ci si rivolga direttamente al presidente della compagnia! A quanto pare, la difficoltà consiste nel fatto che essi desiderano noleggiare un aereo della compagnia per farsi derubare! Si tratta di un folto gruppo di medici e di malati di cancro, che desiderano sottoporsi alla "cura". Ciascuno di loro, e si tratta di duemilacinquecento persone, porterà con sé cento dollari. In totale, sono duecentocinquantamila dollari, un quarto di milione, e tutto questo denaro verrà lasciato sul bancone della posta. Questi uomini sperano che il Pirata li sottoponga al suo gas, guarendoli. Il babbo, ovviamente, non ha detto loro che, se ci fossero stati troppi passeggeri per il volo diretto a San Francisco, sarebbe stato necessario organizzare un volo-bis. Credo che i malati partiranno con questo secondo volo. Soltanto cento dollari! Un prezzo bassissimo, per l'unica cura efficace del cancro!

«C'è un'altra cosa: il babbo mi ha detto di riferirti che sarebbe molto lieto se tu lo aiutassi a fermare questo pirata ultramoderno. Se andrai da lui, domattina, sicuramente potrai concludere gli accordi necessari.»

«Lo farò con piacere. Ma forse ne sai più tu, di questa situazione. Hanno provato questa maschera C-32L sugli animali?»

«Il Pirata diceva la verità. L'hanno provata su di un cane, e quel cane si è addormentato per l'eternità. Ma tu hai qualche idea, su questa faccenda? Secondo te, come funziona il gas?»

Questa volta fu Arcot a scuotere il capo.

«Non conosco la natura del gas, ma ho una mezza idea sul suo effetto. Credo di sapere come agisce. Tu sai che il monossido di carbonio può filtrare attraverso una piastra di acciaio incandescente. Questa scoperta è sta-

ta effettuata più di trecento anni or sono e credo che il Pirata abbia applicato il principio. Durante la guerra del 2075 nessuno è riuscito a scoprire un'applicazione pratica di questo principio. Evidentemente, il Pirata è riuscito a scoprire un gas capace di provocare il sonno, in dosi ridottissime, e che nello stesso tempo può penetrare attraverso la materia con maggiore efficacia del monossido di carbonio.»

«Sai cosa mi stavo chiedendo?» disse Morey, ascoltando la teoria dell'amico. «Mi stavo chiedendo come fa il Pirata a immagazzinare quella sua sostanza. Deve essere difficile trovare un contenitore adatto. Ma forse... è capace di fabbricarla al momento dell'uso, facendo reagire due elementi. Probabilmente è facile conservare gli elementi costitutivi, separatamente, e mescolarli al momento dell'attacco, per poi fare risucchiare il gas dalla scia d'aria, in modo che esso formi una specie di cortina davanti all'aereo da attaccare. È a questo che pensavi?»

«Più o meno. Voglio fare una cosa, domani, quando sarò a bordo di quell'aereo speciale: voglio prelevare dei campioni di gas, per analizzarli.»

«Mi sembra un po' troppo, non è vero, Dick? Ti sembra possibile controllare il gas... anzi, ti sembra possibile farlo entrare nelle tue provette?»

«Be', questo è abbastanza semplice, in realtà. Ho già fabbricato alcune provette per il prelievo dei campioni, anzi. Ne ho alcune in laboratorio... scusami un momento.» Arcot uscì dalla stanza, e ritornò dopo pochi minuti, con una grossa provetta di alluminio, sigillata. «Questa provetta è stata privata di ogni componente atmosferico... è stata trasformata in un contenitore di vuoto. Poi l'ho riempita di elio, e l'ho vuotata di nuovo. Spero di portarla in un punto pregno di gas, dove il gas potrà filtrare all'interno, ma l'aria rimarrà fuori. Quando il gas tenterà di uscire, dovrà combattere anche contro la pressione dell'aria, e probabilmente resterà dentro, come noi vogliamo.»

«Spero che funzioni. Ci servirebbe sapere quello che stiamo cercando, però.»

Il mattino dopo Arcot ebbe un lungo colloquio con il presidente Morey. Alla fine del colloquio, uscì dall'ufficio, salì sul tetto, e fu a bordo di un piccolo elicottero. Il *mini-eli* salì fino al livello locale del traffico, e si infilò nella corrente di veicoli che si dirigevano verso l'aeroporto locale. Pochi minuti dopo, Arcot atterrò sul tetto dei laboratori della Transcontinental Airways, entrò nell'edificio, e si diresse verso l'ufficio del Progettista Capo John Fuller, un suo vecchio compagno di scuola. I due si erano spesso aiu-

tati, in passato, perché Fuller non aveva dedicato alla fisica teorica l'attenzione che avrebbe dovuto dedicarle, e, pur essendo probabilmente uno dei migliori progettisti aeronautici del mondo, spesso consultava Arcot per i particolari teorici dei quali aveva bisogno. Probabilmente era stato Arcot a trarre i maggiori benefici da questa associazione, perché l'abilità del progettista aveva molte volte portato all'applicazione pratica delle scoperte teoriche di Arcot. Ora, comunque, Arcot era andato a consultare Fuller, perché l'aereo che quel pomeriggio sarebbe partito per San Francisco con lui a bordo doveva essere lievemente modificato.

Arcot rimase nell'ufficio di Fuller per quasi un'ora, poi ritornò sul tetto e salì a bordo del *mini-eli*, che dopo qualche minuto si posò sul tetto della sua residenza, dove Morey junior lo stava già aspettando.

«Salve, Dick! Il babbo mi ha detto che tu parti oggi pomeriggio, e sono venuto qui. Ho letto il tuo messaggio, e ho fatto preparare ogni cosa, come desideravi. L'aereo parte all'una, e adesso sono le dieci e mezzo. Facciamo colazione, intanto, e poi cominciamo a lavorare.»

Alle undici e mezzo raggiunsero il campo. Si diressero immediatamente verso l'ufficio privato che era stato loro assegnato a bordo dell'immenso aereo. Era vicinissimo alla sezione postale e nella parete divisoria era stato praticato un piccolo foro. Proprio sotto il foro si trovava un tavolo, sul quale i due giovani sistemarono una piccola cinepresa che avevano portato con loro.

«Quante provette hai portato, Bob?» domandò Arcot.

«Jackson ne aveva preparato solo quattro, così ho portato quelle disponibili. Penso che saranno sufficienti. Abbiamo sistemato bene la cinepresa?»

«Mi sembra che tutto sia a posto. Adesso dobbiamo aspettare.»

Passò il tempo... e poi essi udirono un lieve ronzio; l'impianto di aerazione si era messo in movimento. Aspirava l'aria dall'esterno, e la faceva affluire all'interno dell'aereo. A ciascuno dei motori era applicato un sistema di aerazione simile a quello generale, per fornire l'ossigeno. La perdita di potenza dovuta alla pompa veniva compensata dal fatto che lo scarico dei motori avveniva nell'aria rarefatta. I motori si stavano avviando, in quel momento... i due giovani sentirono la vibrazione, che si verificava solo all'inizio del volo e che sarebbe cessata entro pochi istanti. Con gli occhi dell'immaginazione, videro i portelli esterni dell'aereo che si stavano chiudendo ermeticamente; le piattaforme mobili che si allontanavano, la pista ormai pronta per il decollo...

Arcot lanciò un'occhiata al suo orologio:

«L'una in punto. È il momento del segnale di decollo.»

Morey sedette su una comoda poltrona.

«Bene, adesso abbiamo una bella attesa davanti a noi, fino a quando non arriveremo a San Francisco. Poi ci sarà il viaggio di ritorno... Ma allora ci sarà qualche nuovo argomento di conversazione, Dick!»

«Spero di sì, Bob, e spero di prendere l'aereo di mezzanotte da San Francisco; così arriveremo a casa domattina alle nove, ora di New York. Tu dovrai andare subito da tuo padre, per invitarlo a colazione da noi, e sarebbe bene che venisse anche Fuller. Credo che potremo usare quel regolatore molecolare, per questo lavoro; è quasi finito, e avremo bisogno di un progettista in gamba come Fuller, per completare il lavoro. Allora la nostra piccola cinepresa si rivelerà utile!»

Si udì un profondo ruggito, all'esterno, nel momento in cui i grandi motori sollevarono da terra l'aereo; poi la terra si allontanò, sotto di loro, e il ruggito dei motori diminuì d'intensità, quando l'aereo si stabilizzò sulla rotta prevista. Come un immenso uccello selvaggio, l'aereo volava nell'aria, poderoso e slanciato: una creatura aggraziata e intelligente che si dirigeva verso San Francisco. L'aereo si impennò di nuovo, e ricominciò a salire, a salire, a salire sempre di più e, improvvisamente, il tremendo ruggito del motore centrale tacque, e rimase solo il ronzio del sistema di ventilazione e un lontano pulsare, a testimoniare la potenza di quella nuova creatura dei cieli.

Sotto di loro la gigantesca città si contrasse, mentre l'aereo saliva sempre di più nell'azzurro. I piccoli elicotteri privati volavano sotto di loro, come sciami di insetti, sfrecciando veloci tra gli edifici e nel cielo. Gli edifici torreggianti splendevano sotto il sole, e i colori vivaci dei diversi piani splendevano in una cascata d'arcobaleno.

Ora agli occhi dei passeggeri appariva una città d'indescrivibile bellezza. Era questo spettacolo uno dei motivi che rendevano il viaggio degno di essere vissuto.

La meravigliosa città continuò a rimpicciolire, sotto e dietro di loro, e rimase solo il verde morbido delle colline dello Jersey, e, intorno a loro, la luce viola e purpurea del cielo e degli orizzonti lontani. Il sole brillava nel cielo nero, e nell'aria rarefatta la corona solare era visibile, con l'aiuto di lenti affumicate. Intorno al sole, come grandi e lunghe bandiere nello spazio, le luci zodiacali brillavano fievolmente. Qua e là, alcune delle stelle più luminose ammiccarono nel cielo nero.

Il paesaggio scorreva lentamente sotto di loro. Anche per coloro che erano avvezzi al viaggio, la visione era sempre grandiosa, affascinante. Era uno spettacolo che nessuno aveva mai potuto vedere, prima della creazione di quei super-aerei.

Davanti all'aereo, in lontananza, Arcot e Morey riuscirono a vedere la grande chiazza di colore che rappresentava Chicago, la più grande città della Terra. Situata nel cuore del continente nordamericano, circondata da grandi pianure, dotata di ogni attrezzatura per l'atterraggio (sia terrestre che lacustre), costituiva un meraviglioso aeroporto. Il mare non aveva più molta importanza, come via di comunicazione: ora serviva soprattutto come fonte di cibo e di energia. Non c'era più bisogno delle navi. Gli aeroplani erano più veloci e più economici; di conseguenza le città costiere avevano perduto buona parte dell'importanza avuta in passato. Chicago, una città già da tempo in espansione, si era sviluppata a ritmo frenetico, mano a mano che le linee aeree avevano aumentato la loro importanza, con la costruzione dei super-aerei stratosferici. Gli apparecchi provenienti dall'Europa atterravano nel grande Aeroporto Intercontinentale, che era anche il fulcro di tutte le linee del continente americano.

Passarono velocemente sopra Chicago, e incontrarono un enorme aereo, grande il doppio del loro, che partiva per il Giappone. Le sei gigantesche eliche erano visibili soltanto come un alone metallico mentre l'aereo si avvicinava a loro. Poi uscì di vista.

Il Pirata agiva usualmente sopra le verdi pianure del Nebraska, così, avvicinandosi a quella zona, gli uomini si fecero sempre più vigili e ansiosi, in attesa del primo segno di una sonnolenza anormale. Rimasero seduti, senza parlare, senza muoversi, tesi in ogni muscolo, cercando di scoprire, futilmente, l'insinuarsi di qualche rumore nuovo nel monotono ronzio del motore; ma sapevano, naturalmente, che qualsiasi rumore avesse prodotto il Pirata, esso sarebbe stato celato dall'ululato dell'aria mossa dall'aereo stratosferico.

Improvvisamente, Arcot si rese conto di provare una insopportabile sonnolenza. Lanciò uno sguardo a Morey, e vide che l'amico era già addormentato. Radunò tutte le sue forze, e compì uno sforzo immane di volontà per sollevare il braccio, che pareva di piombo, e abbassare il pulsante che metteva in funzione la piccola cinepresa, che si mise a ronzare quasi inaudibilmente. Non aveva la forza di muovere nuovamente il braccio... doveva solo... stare immobile... e...

Un uomo vestito di bianco era chino sopra di lui, quando aprì gli occhi. Accanto, vide Morey, che gli sorrideva.

«Sei un'ottima guardia, Arcot. Credevo che avessi intenzione di restare sveglio a osservare!»

«Oh, no, ho preferito lasciare un guardiano molto più efficiente! Non si è addormentato, quello... sono pronto a scommettere!»

«No, forse non si sarà addormentato, ma il nostro dottore mi ha detto che se ne è andato da qualche altra parte. Non è stato trovato nella nostra cabina, quando ci ha recuperati. Penso che il Pirata l'abbia scoperto per primo, e l'abbia confiscato. Tutto il nostro bagaglio, inoltre, comprese le provette per la raccolta del gas, è sparito.»

«Non ti preoccupare. Sono stato io a organizzare ogni cosa. L'aereo è stato portato a terra da un pilota di emergenza, e il pilota aveva delle istruzioni, impartite direttamente da tuo padre. È stato lui a prendere i nostri bagagli, in modo che nessun membro della banda del Pirata potesse rubarli. Vedi, non sappiamo cosa stia succedendo, e quindi è possibile che un uomo del Pirata si trovi tra l'equipaggio dell'aereo. Perciò abbiamo preferito non correre alcun rischio. I bagagli ci saranno restituiti, non appena ci saremo messi in contatto con il pilota di emergenza. Non devo più restare qui, vero, dottore?»

«No, dottor Arcot, lei sta benissimo, adesso. Le consiglio, però, di riposarsi per almeno un paio d'ore, senza compiere sforzi e senza affaticarsi troppo. Vede, il suo cuore deve riabituarsi à battere; l'animazione sospesa ha qualche piccolo inconveniente, a volte. Ricordi che il suo cuore è rimasto fermo per due ore. Comunque, le assicuro che dopo starà benissimo.»

CAPITOLO III

Cinque uomini erano seduti nella biblioteca di Morey, e discutevano i risultati dell'ultima impresa del Pirata, in relazione soprattutto alla missione di Arcot e Morey. C'erano Fuller, il presidente Morey, il dottor Arcot senior e i due giovani scienziati. I due si erano rifiutati ostinatamente di dire ciò che il loro viaggio aveva rivelato, affermando che le immagini avrebbero parlato per loro. Ora tutti rivolsero la loro attenzione al proiettore cinematografico, e allo schermo che Arcot junior aveva appena sistemato. Arcot junior impartì un ordine, e la stanza si oscurò. Immediatamente, fissarono l'immagine tridimensionale della sezione postale dell'aereo stratosferico.

Arcot commentò:

«Ho tagliato numerosi metri di pellicola inutile, limitando le immagini all'essenziale. Ora osserveremo il pirata al lavoro.»

Mentre parlava, sullo schermo la porta della sezione postale si socchiuse, e con grande sorpresa dei presenti, rimase aperta per qualche secondo, poi si richiuse. Tutto si svolse come se qualcuno fosse entrato, eppure sullo schermo non era apparso nessuno!

«La tua dimostrazione, a quanto sembra, non mostra molto, figliolo. Anzi, mostra molto meno di quel che mi ero aspettato» disse Arcot padre. «Ma quella porta si è aperta facilmente. Eppure pensavo che fosse stata sigillata!»

«Lo facevano, all'inizio, ma il Pirata le apriva praticando dei fori, così, per risparmiare danni al materiale di proprietà della Compagnia, ora quelle porte vengono lasciate aperte.»

A questo punto la scena parve ondeggiare lievemente; evidentemente l'aereo era entrato in un vuoto d'aria. Attraverso uno degli oblò, riuscirono a scorgere uno degli apparecchi della Guardia dell'Aria, che avrebbe dovuto sorvegliare l'aereo stratosferico. Poi, all'interno della sala, nell'aria, apparve un punticino luminoso. Restò sospeso nell'aria, sopra la cassaforte, per un istante, descrisse una serie complicata di curve; poi, fermandosi per un momento, diventò più grande, un autentico globo di fuoco. La vampata si condensò, diventando un punto di fuoco cremisi, intensamente brillante. Questo punto fiammeggiante descrisse un'altra complessa serie di curve, e poi toccò la parte superiore della cassaforte. In un periodo di tempo incredibilmente breve, la spessa lastra di iridio e tungsteno della cassaforte cominciò a brillare di luce sinistra, e una porzione diventò gonfia e tremolante, come lava di un vulcano. La fiamma si concentrò su quel punto, e il metallo si aprì, cadde a terra in una pioggia di scintille.

Quella fiamma singolare lavorava velocemente e con precisione; ed era incredibile vederla muoversi senza ragione apparente.

«Ora fermerò qualche inquadratura, allo scopo di farvi esaminare con maggiore attenzione la prossima sequenza» disse Arcot. Spostò una levetta, e la macchina si fermò, dando uno strano aspetto alle immagini apparentemente solide che venivano mostrate sullo schermo, un'inquadratura dopo l'altra.

Le immagini parevano mostrare la fiamma scendere lentamente fino a toccare nuovamente il metallo. La lega di tungsteno e iridio brillò per qualche secondo; poi, bruscamente, la cassaforte sparì! Sparì nell'aria, con

la stessa subitaneità con la quale una luce si spegne in una stanza. Solo l'incandescenza del metallo e la fiamma stessa erano visibili.

«A quanto pare, il Pirata ha risolto il problema dell'invisibilità. Non mi meraviglio che le Guardie dell'Aria non siano riuscite a trovarlo!» esclamò Arcot padre.

Il proiettore era stato fermato esattamente sulla prima inquadratura, e mostrava il momento in cui la cassaforte era diventata invisibile. A questo punto, Arcot mosse di nuovo la levetta.

«Certo, papà» disse. «Ma fa' attenzione, in particolare, al prossimo fotogramma.»

Apparve di nuovo l'immagine della stanza, l'oblò in fondo, l'ufficiale postale addormentato sulla sua scrivania, ogni cosa uguale a prima, con una sola differenza: dove si era trovata la cassaforte, *si vedeva l'ombra irreale della cassaforte stessa*, grazie alla luminosità del metallo. Accanto alla cassaforte era visibile l'ombra di un uomo, che appoggiava alla parete metallica una specie di sbarra. E, attraverso quelle due figure spettrali, l'oblò era perfettamente visibile; ironicamente, esso inquadrava un aereo della Guardia dell'Aria.

«Apparentemente, per un istante, la sua invisibilità è mancata. Probabilmente la causa di questa momentanea *defaillance* è stata il contatto con la cassaforte. Che cosa ne pensi tu, papà?» domandò Arcot junior.

«Mi sembra un'ipotesi ragionevole. Non riesco a immaginare, però, come questa invisibilità possa essere realizzata... non ne vedo neppure la possibilità teorica. Tu hai qualche idea?»

«Bene, papà, un'idea ce l'ho, ma voglio aspettare domani sera, per potere offrire una dimostrazione. Se potete venire tutti domani, aggiornerei volentieri la riunione.»

La sera seguente, però, parve che fosse lo stesso Arcot a non poter venire. Chiese a Morey di dire agli altri che sarebbe arrivato in ritardo, dopo avere finito un certo lavoro in laboratorio.

La cena era ormai finita, e gli intervenuti stavano aspettando, con una certa impazienza, l'arrivo di Arcot. Udirono dei rumori nel corridoio, e sollevarono lo sguardo, ma dalla porta non entrò nessuno.

«Morey» disse Fuller. «Che cosa hai scoperto sul gas che il pirata ha usato? Ricordo che Arcot diceva che si sarebbe procurato dei campioni da analizzare.»

«Dick ha scoperto pochi elementi, sul gas, che non fossero già in nostro

possesso. È un tipico composto organico, del tipo radicale metallico, e contiene un atomo di torio. È lievemente radioattivo, come sapete, e Dick pensa che questo possa giustificare, in parte, il processo di animazione sospesa. Comunque, dato che è stato impossibile determinare il peso molecolare, Dick non ha potuto stabilire la natura esatta del gas, dando solo la formula empirica, C_{62} Th H_{39} 0_{27} N_5. Si decompone a una temperatura di soli 89° centigradi. I gas rimasti consistevano soprattutto di metano, azoto e di etere metilico. Dick è ancora all'oscuro della esatta natura del gas, ripeto.» Fece una pausa, poi esclamò: «Guardate là!»

Gli uomini si voltarono all'unisono verso l'estremità opposta della stanza, e, non vedendo nulla di particolarmente insolito, si voltarono di nuovo, piuttosto sconcertati. E quello che videro a questo punto, o meglio, quello che *non* videro, li sconcertò ancora di più. Morey era scomparso!

«Ma... ma dove... oh! Un lavoretto veloce, Dick!» Arcot padre cominciò a ridere di cuore, e quando i suoi compagni, sconcertati e incuriositi, lo fissarono con aria interrogativa, si interruppe e chiamò, a voce alta: «Vieni pure, Dick! Vogliamo vederti, adesso. E dicci come hai fatto. Direi che il signor Morey... quello visibile, intendo... è ancora un po' sconcertato!»

Dall'aria uscì una breve risata... senza che nessuna fonte apparente del suono si manifestasse... e poi si udì un *clic* sommesso ma chiaro, e Morey e Arcot apparvero miracolosamente, uscendo dal nulla, almeno a giudicare dai sensi. Sulla schiena di Arcot era legato un grosso meccanismo, preparato evidentemente molto in fretta... un lungo filo usciva dal meccanismo, e spariva nella direzione del laboratorio. Aveva in mano un altro congegno simile, anch'esso collegato a un lungo filo. Morey stava toccando una corta sbarra metallica che Arcot teneva in pugno, usando un coltello da tavolo come connessione, per non bruciarsi le dita a causa delle alte frequenze nel punto del contatto.

«Sono stato occupato a ultimare le ultime connessioni di questo apparecchio portatile. La cosa funziona, come avete visto... o meglio, come *non* avete visto. Quest'altro congegno è più importante, per noi. È pesante, così, se farete un po' di spazio, sarò lieto di posarlo sul tavolo. Attenzione alla corrente... il filo è ad alta frequenza. L'ho dovuto collegare con i generatori del laboratorio, e non ho avuto il tempo di sistemare un dispositivo di sicurezza del genere che il Pirata deve possedere.

«Ho riprodotto l'esperimento compiuto dal Pirata. Lui ha semplicemente usato un principio noto già da tempo, e che non ha mai avuto un'applicazione pratica perché non se ne era mai sentito il bisogno. È stato scoperto

già nei primi tempi della radio, all'inizio del ventesimo secolo, che delle lunghezze d'onda ben determinate, soprattutto le onde corte e ultracorte, producono dei mutamenti particolari nei metalli. Fu dimostrato che certe valvole, funzionanti con onde ultracorte, diventavano quasi trasparenti. Le onde erano così corte, però, che economicamente il loro impiego era impossibile. Erano prive di utili applicazioni, così le ricerche, in questo campo, si sono fermate. Durante l'ultima guerra, hanno tentato di applicare l'idea per rendere invisibili gli aeroplani, ma non si sono scoperte delle valvole adatte a controllare l'energia necessaria, e così anche questo progetto è stato abbandonato. Comunque, con il tipo di valvola che ho recentemente messo sul mercato, è possibile farlo. Il nostro amico, il Pirata, ha perfezionato l'invenzione, al punto di servirsene correntemente. Vi rendete conto di un fatto: l'invisibilità è interessante, e molto divertente alla televisione e nei teatri, ma non è di grande utilità commerciale. Nessuno vuole essere invisibile, in un lavoro onesto. L'invisibilità è un'arma formidabile in guerra, e così il Pirata ha semplicemente iniziato una piccola guerra privata, l'unico modo con il quale avrebbe potuto guadagnare del denaro dalla sua invenzione. Il suo gas è stato un altro elemento che lo deve avere convinto della fattibilità dei suoi piani. Le due invenzioni, unite, erano una combinazione perfetta per un'attività criminale.

«L'intera faccenda mi sembra opera di una mente non troppo equilibrata. Il Pirata non è un pazzo violento; probabilmente ha solo questa piccola ossessione, e per il resto è normale. La sua mente scientifica, senza dubbio, è di prim'ordine. Potrebbe anche essere un cleptomane... molto moderno, e molto organizzato, ovviamente. Ruba, e ha già rubato cose per un valore molto superiore alle necessità presenti e future di qualsiasi uomo, e lascia sul luogo del furto uno *stock* di azioni della sua compagnia, per il valore equivalente a quanto ha rubato. Non è certo violento: non ha forse usato ogni precauzione, per avvertirci di non usare quelle maschere C-32L? E ricordate tutti le sue precise istruzioni sul modo di resuscitare i passeggeri e l'equipaggio!

«Ha inventato la macchina dell'invisibilità, e, in questo modo, può sfuggire quando e come vuole alle Guardie dell'Aria, passando in mezzo a loro senza che esse lo vedano... se riesce a sfuggire ai loro rivelatori microfonici. Credo che si serva di una specie di aliante. Non può usare un motore a combustione interna, perché le esplosioni nel cilindro sarebbero visibili all'esterno, come lampi in un tubo di quarzo. Non può avere un motore elettrico, perché le batterie peserebbero troppo. Inoltre, se usasse un'elica, o

anche un turboreattore, il rumore denuncerebbe subito la sua presenza. Usando un aliante, invece, il rumore del super-aereo, vicino a lui, sarebbe sufficiente a soffocare i rumori. Con il suo aliante resta sospeso nell'aria, in attesa, e quando l'aereo passa sotto di lui, sceglie il punto in cui posarsi. Possiede un sistema semplicissimo per ancorarsi all'aereo, come ho scoperto a mie spese. Si tratta di un sistema elettromagnetico potentissimo, che accende nel momento di atterrare. La piattaforma di atterraggio del nostro aereo si trovava direttamente sopra la cabina che noi occupavamo, a bordo, e oggi ho scoperto che il mio orologio si comportava nelle maniere più bizzarre. Stamattina andava indietro di un'ora, oggi pomeriggio è balzato avanti di due. Ho scoperto che era tremendamente magnetizzato... sono riuscito a raccogliere degli aghi con il suo bilanciere. L'ho demagnetizzato; adesso funziona alla perfezione.

«Ma, tornando al Pirata, lui àncora il suo apparecchio, poi, lasciandolo in stato d'invisibilità, si dirige al portello esterno, ed entra a bordo. Indossa una tuta adatta all'atmosfera rarefatta di quelle grandi altezze, e sulla schiena porta un apparecchio portatile per l'invisibilità, e il combustibile per la sua torcia elettronica. Il gas ha già fatto addormentare tutti, a bordo, così lui entra nell'aereo, sempre invisibile, e apre la cassaforte.

«La riserva di energia che usa per la macchina dell'invisibilità costituisce ancora un problema, ma, personalmente, penso che userei un cilindro d'aria liquida, portando una piccola turbina ad aria per fare funzionare un generatore ad alto voltaggio. Probabilmente lui usa lo stesso sistema, in scala più vasta, per la macchina più grande, che si trova sul suo apparecchio. Non può servirsi di un motore normale neppure in questo caso.

«La torcia, chiamiamola così, che usa per fondere la cassaforte, è a sua volta molto interessante. Noi ci serviamo da tempo dell'idrogeno atomico per la saldatura. L'ossigeno atomico, invece, non è mai stato preparato commercialmente. Guardando quella torcia, il colore della fiamma sprigionata, e altre indicazioni, penso che si serva di una fiamma di idrogeno e ossigeno atomici, circondandola con un rivestimento di atomi d'idrogeno. La fiamma centrale probabilmente sviluppa una temperatura di circa 4000° centigradi, e naturalmente fonde con la massima facilità la lega di tungsteno.

«In quanto alla macchina della quale avete visto poco fa il funzionamento... si tratta, come ho detto, di una macchina che imprime delle frequenze altissime al corpo di chi la porta. Questo fa vibrare le molecole a una velocità vicina a quella della lupe, e quando la luce raggiunge queste molecole,

le attraversa con estrema facilità. Voi sapete che i metalli trasmettono la luce, se sono ridotti a lastre molto sottili, ma perché la luce possa passare, le molecole del metallo devono essere in vibrazione armonica a una frequenza vicina a quella della luce stessa. Se possiamo imprimere questa vibrazione a un pezzo di sostanza solida, essa potrà trasmettere la luce con estrema facilità. Se imprimiamo la vibrazione, diciamo, a un corpo, elettricamente, abbiamo il medesimo effetto e il corpo diventa perfettamente trasparente. Ora, dato che è la vibrazione delle molecole che fa passare la luce attraverso la materia, se vogliamo vedere la macchina dobbiamo fermare la vibrazione. Ovviamente è molto più facile scoprire me qui, in un ambiente solido e delimitato, che un aereo che viaggia nella stratosfera. Che possibilità si hanno di scoprire una macchina perfettamente trasparente, quando intorno a essa c'è soltanto dell'aria, perfettamente trasparente a sua volta? Una curiosa proprietà di questo sistema d'invisibilità basato sulle vibrazioni è costituita dal fatto che l'indice di rifrazione è bassissimo. Non è come quello dell'aria, ma la differenza è così lieve che è praticamente impossibile notarla; non ci sono frange iridescenti. Lo stesso effetto potrebbe venire dato da una piccola differenza di temperatura dell'aria.

«Ora, dato che questa vibrazione è indotta grazie a un impulso radio, non è forse possibile imprimere un altro impulso radio, opposto, per vincere la primitiva tendenza a rendere di nuovo visibile l'oggetto invisibile? È possibile; e questa macchina, che si trova sul tavolo, è stata creata proprio a questo scopo. È praticamente un proiettore di impulsi radio: proietta un raggio di una lunghezza d'onda che, da sola, tenderebbe a procurare l'invisibilità. Ma in questo caso mi renderà visibile. Io resterò dove sono, e Bob farà funzionare l'apparecchio.»

Arcot si diresse verso il centro della stanza, e a questo punto Morey diresse su di lui il riflettore del raggio. Ci fu un lieve *clic*, quando Arcot accese l'apparecchio che portava sulla sua persona, poi sparì, improvvisamente, con la stessa subitaneità con la quale viene il buio quando si spegne una lampada. Un attimo prima era stato là, un attimo dopo gli uomini fissarono la sedia alle sue spalle, sapendo che Arcot era in piedi tra loro e la sedia, e sapendo che stavano guardando attraverso il suo corpo. La consapevolezza diede loro una strana sensazione di gelo, un brivido che percorreva la spina dorsale, sommamente sgradevole. Poi la voce... che veniva dall'aria, e pareva la voce di un fantasma disincarnato, ed era la voce di Arcot, l'uomo invisibile, che chiamava Morey.

«Bene, Bob. Comincia... lentamente.»

Si udì un altro *clic*, quando venne acceso il raggio del neutralizzatore. Immediatamente, nell'aria, dove era scomparso Arcot, diventò visibile una notevole nebulosità. Mano a mano che l'energia veniva immessa nella macchina, la nebbiolina si solidificava, e lentamente l'uomo ritornò visibile. Prima fu soltanto un contorno nebuloso, appena distinguibile. Poi, lentamente, i lineamenti diventarono più marcati, la nebbiolina si riempì, e finalmente l'uomo apparve del tutto, circondato solo da un alone luminescente, che rendeva un po' irreale la sua presenza. Morey spense in quel momento la macchina, e Arcot sparì di nuovo. Si udì un nuovo *clic* e Arcot riapparve, solido e concreto, davanti a loro. Aveva spento anche il suo apparecchio.

«Avete visto, adesso, come vogliamo individuare il nostro pirata invisibile. Naturalmente, per dirigere il raggio neutralizzante, dovremo dipendere dagli apparecchi di localizzazione dei disturbi radio. Ma, prima che cominciate a osannare troppo il genio che è riuscito a costruire un apparato del genere in un giorno solo, penso che vi darò una piccola delusione... perché i geni fanno sempre una grande impressione, sulla fantasia. Vi spiegherò il miracolo. Io lavoravo già da molto tempo sui fenomeni causati dalle onde corte. Anzi, avevo già costruito una macchina dell'invisibilità, come Morey può testimoniare, dopo lunghissimi mesi di esperimenti e di ricerche. Ma mi resi conto, in quel momento, che questa macchina non poteva avere delle applicazioni industriali, così mi sono fermato allo stadio degli esperimenti di laboratorio. Ho pubblicato una parte della teoria in un lungo articolo, sul *Giornale della Società Internazionale di Fisica*... e non sarei sorpreso se il Pirata avesse realizzato la sua invenzione partendo proprio dalla mia esposizione.

«Sto ancora lavorando su un apparecchio notevolmente diverso, che secondo me si rivelerà molto importante per la soluzione di questa faccenda. Vi chiedo di aggiornare la nostra riunione di altre ventiquattro ore, per darmi il tempo di terminare l'apparecchio. È molto importante la tua presenza, Fuller. Avrò bisogno di te, in seguito. Se il mio esperimento funziona, ci sarà bisogno del migliore progettista del mondo... e perciò tu non puoi mancare.»

«Farò qualsiasi sforzo per essere qui, Arcot» promise Fuller.

«Ti prometto un problema interessante, ma piuttosto duro da risolvere» sorrise Arcot. «Se il mio congegno funziona, come spero e credo, avrai un lavoro capace di farti venire... i capelli bianchi. E ci sarà un certo cambiamento, inoltre...»

«Be', con promesse del genere, non potrò fare a meno di venire. Ma io credo che il Pirata ci possa fornire qualche indizio. Come fa a portare a dieci miglia di altezza il suo aliante? So che hanno fatto degli esperimenti di volo a vela a grande altezza, recentemente. Il record di distanza è stato raggiunto nella traversata dell'Atlantico del 2009, non è vero? Ma dieci miglia di altezza sono un traguardo un po' troppo alto per un aliante. Non ci sono delle correnti d'aria verticali, a quell'altezza.»

«Volevo appunto dire che la sua macchina non era semplicemente un aliante, ma un semi-aliante. Probabilmente raggiunge l'altezza di dieci miglia e più grazie a un piccolo motore, un motore così piccolo che dovrà impiegare anche mezza giornata per raggiungere la sua destinazione. Un aereo di questo tipo potrebbe superare agevolmente i normali livelli di traffico, per poi entrare in invisibilità, salire ad alta quota e aspettare la preda. Non può usare un motore molto grande, perché il suo peso lo farebbe cadere, ma uno dei nuovi motori da cento cavalli pesa solo cinquanta libbre. Io penso che, ricorrendo alla logica scientifica, potremmo tracciare un disegno molto accurato dell'aereo del pirata. Probabilmente ha delle ali enormi, e un angolo d'incidenza notevolissimo, per rendere possibile il volo a quella quota, e il motore e l'elica saranno senza dubbio minuscoli.»

La sera dopo gli uomini si riunirono per la cena, e tutti provavano la più viva curiosità per la scoperta che Arcot avrebbe annunciato. Nessuno, infatti, aveva il minimo indizio sulla sua natura, neppure il padre di Arcot. I due uomini lavoravano in laboratori separati, e lavoravano assieme solo quando si trovavano di fronte a problemi insuperabili da uno solo. Tutti sapevano che la nuova scoperta *doveva* appartenere al campo delle ricerche sulle onde corte, ma nessuno era riuscito a scoprire quale attinenza essa avesse con il problema che doveva essere affrontato.

Alla fine la cena terminò, e Arcot fu pronto a dare una dimostrazione.

«Papà, io credo che tu abbia cercato di costruire un motore solare funzionante. Un motore che possa essere sistemato nelle ali di un aereo, in modo da generare energia dalla luce che cade sulla superficie delle ali stesse. In tutti i motori solari, qual è il più grande problema da risolvere?»

«Bene, più mi occupo della faccenda, meno sono in grado di stabilire quale sia *effettivamente* il problema più grande. C'è da affrontare un numero sorprendentemente alto di problemi estremamente difficili. Direi, però, che il maggiore inconveniente, nella realizzazione del motore solare, eliminando l'impedimento naturale, e cioè la sua impossibilità d'impiego nel-

le ore notturne, è la difficoltà di trovare un'area sufficiente ad assorbire l'energia. Trovando un'area adatta, basterebbe una bassa efficienza per avere energia gratis. Il problema dell'area disponibile è senza dubbio il più grave.»

«Bene» disse Arcot junior, a bassa voce. «Credo che ci sia un'area abbastanza vasta da usare, se riusciamo soltanto a incanalare l'energia che essa assorbe. Io sono riuscito a fabbricare un motore solare di sicura efficienza. Il motore non richiede un'area di assorbimento, per l'uso che intendo farne; approfitta del fatto che la terra assorbe miliardi e miliardi di cavalli-vapore. Mi sono limitato a prendere l'energia che la terra ha già assorbito per me. Venite da questa parte.»

Li guidò lungo il corridoio, verso il suo laboratorio, e accese le luci. Sul bancone centrale del laboratorio era posato un apparecchio complicato, ricco di valvole elettroniche, di sbarre e di fili. Dall'ultimo tubo, che sporgeva come un manico dall'apparecchio, uscivano due filamenti sottili, che entravano in un enorme bobina che circondava un altro tubo iridescente. A sinistra di questa bobina c'era un grande interruttore, un paio di manometri, e un reostato.

«Abbassa l'interruttore, babbo, e poi fa ruotare lentamente il reostato a sinistra. E ricorda che è piuttosto potente. So benissimo che non ha l'aspetto di un motore solare, e che le nove di sera possono sembrare un'ora molto strana per una dimostrazione del genere, ma ti garantisco dei risultati... probabilmente superiori alle tue aspettative!»

Il dottor Arcot si avvicinò ai comandi, e abbassò l'interruttore. Le luci si affievolirono per un istante, ma ripresero subito dopo il loro normale splendore, e dalla parte opposta della sala giunse un basso ronzio, prodotto dal grande generatore che entrava in funzione.

«Bene, dal rumore di quel generatore da 10 kW, se questo motore è efficiente, dovremmo trarne una quantità spaventosa di energia.» Il dottor Arcot stava sorridendo a suo figlio, con aria divertita. «Non posso controllare molto bene questo aggeggio, se non restandoci davanti, ma immagino che tu sappia quello che fai.»

«Ih, questo è un modello da laboratorio, e non ho ancora cominciato a sfruttare realmente l'invenzione. Guarda i fili conduttori che portano alla bobina: non possono certamente sopportare dieci kilowatt.»

Il dottor Arcot fece girare lentamente il reostato. Si udì un ronzio sommesso, proveniente dalla bobina: poi più nulla. Apparentemente, non ci furono altri risultati. Mosse di nuovo, sempre lentamente, la manopola, e una

lieve brezza si sentì nella stanza. Il dottor Arcot aspettò, ma, vedendo che non accadeva niente di nuovo, fece girare bruscamente il reostato. E questa volta, non poterono esserci dubbi di sorta sui risultati.

Si udì un ruggito poderoso, e una poderosa ventata gelida uscì dalla bobina, come un uragano in formato ridotto. Tutti i pezzi di carta che si trovavano nel laboratorio si animarono, e cominciarono a volteggiare nell'aria, sulle ali di quel freddo, minuscolo tornado. Il dottor Arcot fu costretto a indietreggiare, spinto da qualcosa che somigliava alla gelida mano di un gigante invisibile; indietreggiando, la sua mano si staccò dall'interruttore, e il circuito si aprì, con un rumore secco. Dopo un istante, il ruggito fu soffocato, e solo un lieve soffio rimase a testimonianza del furioso tornado che aveva imperversato pochi istanti prima nel laboratorio.

Lo sbalordito fisico si fece avanti e guardò l'apparecchio in silenzio, per un lungo minuto, mentre gli altri due uomini lo fissavano. Finalmente si rivolse a suo figlio, che gli stava sorridendo con un'espressione scanzonata negli occhi.

«Dick, penso che tu abbia "truccato i dadi" nel modo più vantaggioso di tutti i tempi! Se il principio sul quale si basa questa macchina è quello che credo, certamente tu hai risolto una volta per tutte il problema dell'area di assorbimento per un motore solare.»

«Bene» disse Morey padre, rabbrividendo a causa del freddo che ancora regnava nel laboratorio. «I dadi truccati sono noti da molto tempo per la loro provata capacità di procurare del denaro, ma non vedo come possano spiegare questo modello funzionante di un ciclone polare. Ah... è ancora troppo freddo, qua dentro. Credo che avrà bisogno di un'area considerevole per assorbire il calore dal sole, perché quel motore raffredda certamente l'atmosfera! Qual è il segreto?»

«Il principio è abbastanza semplice, ma ho incontrato delle difficoltà notevoli nell'applicazione. Penso che sarà piuttosto importante, però...»

«Piuttosto importante, dice!» esclamò il padre dell'inventore, perdendo la sua proverbiale freddezza forse per la prima volta in anni e anni. «Io andrei più avanti. È la cosa più grande che il mondo abbia conosciuto, dopo la dinamo elettrica! Questa scoperta manderà gli aeroplani al museo! Significa l'inizio di una nuova èra nella produzione dell'energia. Be', non dovremo mai più preoccuparci di ottenere energia! Renderà i viaggi interplanetari non solo possibili, ma convenienti, anche da un punto di vista economico!»

Arcot junior sorrise.

«Il babbo, a quanto sembra, pensa che la macchina abbia delle possibilità d'impiego. Ma, parlando seriamente, penso anch'io che renderà antiquati tutti gli aeroplani, a elica o a reazione. È un'utilizzazione diretta dell'energia che il sole ci sta cortesemente fornendo. Da molti anni, ormai, gli uomini hanno cercato di scoprire come controllare l'energia dell'atomo per i viaggi aerei, o come creare energia dalla materia inerte.

«Ma perché fare questo, in fondo? Il sole lo sta già facendo, su una scala così titanica che noi non potremo mai avvicinarsi a essa. A ogni secondo in quella fornace vengono inghiottiti tre milioni di tonnellate di materia, e da essa escono centinaia di migliaia di miliardi di *erg* ogni secondo. Gli uomini non dovranno mai più preoccuparsi di problemi di energia, con una sorgente inesauribile come il Sole a loro completa disposizione, per secoli e secoli! Perché produrre ancora dell'energia con i nostri mezzi? Ne abbiamo ormai più di quanto sia necessario; possiamo tranquillamente attingere, quando lo vogliamo, a questo oceano di energia!

«C'è una cosa che ci impedisce di attingere a volontà: la legge delle probabilità. È per questo che il babbo ha parlato dei dadi truccati, perché i dadi, come sapete, sono stati in tutti i tempi il simbolo classico delle probabilità... quando non sono truccati. Una volta truccati, la legge delle probabilità esisterà ancora, ma le condizioni saranno tanto cambiate che il problema sarà totalmente diverso.»

Arcot fece una pausa, corrugò la fronte, poi aggiunse, quasi in tono di scusa:

«Perdonatemi questa filippica... ma non avrei saputo, altrimenti, come rendere l'idea. Voi tutti conoscete le condizioni di un litro d'elio in un contenitore... un numero incredibile di molecole, ciascuna delle quali si muove a una velocità di molte miglia al secondo, numeri uguali di molecole che si dirigono in direzioni opposte a uguali velocità. Sono così costipate, nel contenitore, che non possono andare molto avanti, perché ogni molecola rimbalza contro un'altra e prende una nuova direzione. Qual è la probabilità che tutte le molecole si muovano nella stessa direzione e nello stesso tempo? Uno dei vecchi fisici dei tempi di Einstein, un uomo che si chiamava Eddington, riuscì a esprimere molto bene questa probabilità: "Se un esercito di scimmie battesse sui tasti di altrettante macchine da scrivere, queste scimmie potrebbero scrivere tutti i libri contenuti nel British Museum. Ci sono molte più possibilità che questo accada, di quante non ne esistano di vedere tutte le molecole contenute in un litro di gas muoversi, nel medesimo tempo, nella medesima direzione." L'assoluta improbabilità

di questo evento è la cosa che fa sembrare insolubile il nostro problema.

«Ma, ugualmente, dovrebbe essere improbabile... impossibile, secondo la legge delle probabilità... ottenere sempre, con i dadi, una coppia di assi. È impossibile... a meno che una forza estranea non eserciti la sua influenza per farlo accadere. Se mettiamo dei frammenti di iridio sotto il lato dei sei, lanciando i dadi otterremo sempre una coppia di assi. È impossibile, affidandosi solo al caso e alla natura, di fare muovere tutte le molecole di un gas nella stessa direzione... a meno che non "trucchiamo" anche il caso. Se riusciamo a trovare il modo di influenzare queste molecole, il nostro problema potrà essere risolto.

«Cosa accadrebbe a una sbarra metallica, se tutte le sue molecole decidessero contemporaneamente di muoversi nella medesima direzione? Il loro moto termico le sposta di diverse miglia al secondo, e se potremo fare muovere contemporaneamente tutte le molecole, sarà l'intera sbarra a muoversi in una determinata direzione, e partirà a una velocità pari alla velocità delle singole molecole. Ma, giunti a questo punto, se attacchiamo la sbarra a un carro, essa cercherà di muoversi, ma sarà costretta a trascinare dietro di sé il carro, e così le sue molecole non potranno muoversi alla stessa velocità. Rallenteranno, a causa dell'azione della massa del carro. Ma delle molecole in lento movimento hanno un definito significato fisico. Le molecole si muovono a causa della temperatura, e la mancanza di movimento indica l'assenza di calore. Le molecole rallentate diventano fredde; assorbiranno perciò il calore dell'aria che le circonda, e dato che le molecole d'idrogeno a temperatura ambiente si muovono a una velocità di circa sette miglia al secondo, quando le molecole della nostra sbarra sono rallentate fino a una velocità di qualche centinaio di miglia orarie, la loro temperatura scenderà a centinaia di gradi sotto lo zero, ed esse assorbiranno energia molto rapidamente, perché maggiore è la differenza di temperatura, maggiore è la velocità di assorbimento del calore.

«Io credo che potremo far raggiungere rapidamente al carro una velocità di molte miglia al secondo a una grande altezza, e dato che, invece di un carro, potremo servirci di un veicolo aerodinamico chiuso, dovremmo raggiungere delle velocità favolose. Con una piccola unità puntata verticalmente, saremo in grado di sostenere l'oggetto nell'aria. Potremo creare una macchina capace d'invertire bruscamente la rotta, e di fermarsi istantaneamente.

«Per le nostre necessità attuali, la scoperta ci fornirà una macchina favolosa... capace di essere resa invisibile.

«Immagino che sospettiate l'origine del vento che c'è stato qui? Sarebbe un magnifico sistema per il condizionamento dell'aria.»

«Dick Arcot» disse Morey padre, tradendo visibilmente l'eccitazione. «Vorrei potere usare questa invenzione. Mi rendo conto delle possibilità economiche della cosa, anche se non afferro la teoria scientifica, e so che essa è assolutamente senza prezzo. Non posso permettermi di comprarne il brevetto, ma voglio usarla, se me lo concederai. Con essa, apriremo una nuova èra nelle comunicazioni aeree intercontinentali!»

Si rivolse a Fuller:

«Fuller, voglio che tu aiuti Arcot a costruire l'aereo destinato a dare la caccia al Pirata. Avrai il contratto per il progetto dei nuovi aerei di linea. Lascio a te la decisione sulla cifra. Ci vorranno dei milioni... ma non ci saranno più le spese per il carburante, e tutte le altre spese secondarie che incidono enormemente sugli aerei normali. Dovremo comprare solo le unità solari di Arcot... e ciascuna di esse funzionerà per almeno venticinquemila ore di volo!»

«Lei avrà i diritti dell'invenzione, se vuole, naturalmente» disse Arcot, con calma. «Lei tiene in efficienza i miei laboratori, e suo figlio mi ha aiutato a realizzare l'invenzione. Ma se Fuller potrà trasferirsi qui, da domani, le cose saranno molto facilitate. Inoltre, vorrei alcuni dei suoi migliori tecnici, per costruire le macchine necessarie, qualche meccanico, e naturalmente degli esperti di assoluta fiducia, negli altri campi che dovremo affrontare...»

Morey non lo lasciò finire.

«Affare fatto» esclamò, raggiante.

CAPITOLO IV

Il mattino dopo, di buon'ora, Fuller trasferì i suoi apparecchi nel laboratorio di Arcot, e si preparò al nuovo lavoro. Arcot e Morey lo raggiunsero, e il progetto della nuova macchina ebbe inizio senza altri indugi.

«Prima di tutto, cerchiamo di stabilire la forma più consigliabile» cominciò Fuller, con la sua consueta metodicità. «Dovrà essere aerodinamica, naturalmente; parlando in termini approssimativi, un cilindro modificato per adeguarsi all'uso particolare che noi desideriamo farne. Ma, probabilmente, tu avrai un piano già pronto, Arcot. Perché non ce lo illustri subito?»

Il fisico corrugò la fronte, con aria meditabonda:

«Bene, ancora non sappiamo molto, così dovremo lavorare partendo dai pochi dati sicuri. Ci sarà da divertirsi, cercando di calcolare le tensioni nel metallo, perciò adottiamo un coefficiente di sicurezza pari a 5. Vediamo quello di cui potremo avere bisogno.

«Prima di tutto, la nostra macchina dovrà essere protetta dal gas del Pirata, perché non avremo dispositivi di sicurezza, se saremo privi di sensi. Ci ho pensato a lungo, e credo che il migliore sistema sia quello usato nella raccolta dei campioni... il vuoto assoluto. Il suo gas non è fermato da nulla, non esiste sostanza capace di arrestarlo! Senza dubbio riuscirà a penetrare attraverso il rivestimento esterno, ma, raggiungendo il compartimento nel quale si trova il vuoto, tenderà a fermarsi tra il rivestimento interno e quello esterno. Si radunerà in questa sacca, dato che dovrà combattere contro la pressione dell'aria sia per uscire che per entrare. La pressione interna lo costringe a uscire, e quella esterna a entrare. Se non riusciamo a pomparlo fuori in tempo, ben presto raggiungerà una pressione propria, sufficiente a farlo entrare. Ora, dato che la sostanza è in grado di penetrare attraverso qualsiasi materiale, che genere di pompa dovremo usare? Non dovrà essere azionata da un pistone, perché il gas potrà passare sia attraverso le pareti del cilindro, sia attraverso il pistone stesso. Una pompa centrifuga sarebbe altrettanto inefficace. Una pompa a vapori di mercurio lo farebbe uscire, naturalmente, e manterrebbe il vuoto, ma non faremmo alcun progresso.

«La nostra nuova macchina ci fornisce una risposta. Con essa, possiamo avere un certo numero di aperture nella parete del rivestimento esterno, e porre in ciascuna di essa un'unità direzionale del moto molecolare; così potremmo dirigere le molecole, facendole uscire. Non potranno entrare, e dovranno sempre uscire!»

«Ma» obiettò Morey. «Il vuoto che terrà fuori il gas escluderà anche il calore! Dato che il nostro generatore dovrà servirsi dell'energia calorifica, se non porremo rimedio a questo, all'interno dell'abitacolo sarà piuttosto freddo. Naturalmente, le nostre unità di alimentazione potranno essere sistemate all'esterno, dove l'aria potrebbe riscaldare, ma il veicolo non verrà aerodinamico se sistemeremo un grosso generatore all'esterno.»

«Ci ho già pensato» ammise Arcot. «La soluzione è ovvia... se non possiamo portare il generatore a contatto dell'aria, dobbiamo portare l'aria a contatto del generatore.» Cominciò a scrivere in fretta su uno dei fogli che teneva davanti a sé. «Ecco uno schizzo dell'apparecchio: in questo compartimento, sul retro, dovrà esserci il generatore, mentre il gruppo dei coman-

di, con la cabina di guida, dovrà trovarsi quassù. I relè dei comandi saranno da questa parte, in modo che ci sia possibile controllare elettricamente il funzionamento dei motori dalla nostra cabina riscaldata e a prova di gas. Se la cabina si riscalda troppo, potremo liberare una parte del calore per aumentare la velocità dell'aereo. Se si raffredda troppo, potremo accendere un sistema di riscaldamento elettrico, alimentato dal generatore. L'aria per il generatore può entrare da una specie di imbuto posto in cima, e uscire attraverso una piccola apertura, sul fondo. Il vuoto nella parte di coda potrà garantirci una circolazione molto rapida, anche se l'azione della pompa centrifuga del generatore secondario non sarà sufficiente.»

I suoi pensieri cominciarono a muoversi più rapidamente della parola.

«Naturalmente, per compiere collaudi di portata maggiore, i generatori dovranno essere sovradimensionati. Ci serviranno cento kW, ma ne installeremo mille... Batterie nello scafo, per accendere il generatore... che funzionerà in maniera autonoma, dopo...» Sospirò, e si rivolse agli altri: «Ma adesso, prima di tutto, vediamo di fare qualche calcolo preciso...»

Per il resto della giornata i tre uomini lavorarono sul disegno generale del nuovo aereo, calcolando e sperimentando con le macchine delle quali disponevano. Le macchine calcolatrici lavoravano senza interruzione, perché l'esperienza poteva offrire loro un appoggio minimo, I tre uomini si stavano muovendo su di un terreno completamente nuovo.

Alla sera del primo giorno, però, riuscirono a consegnare il progetto completo dei motori ai tecnici che si sarebbero dedicati alla fabbricazione del nuovo, prodigioso veicolo volante. L'elenco dei materiali elettrici e delle batterie era stato consegnato nelle prime ore del pomeriggio a Morey padre, il quale aveva provveduto a evaderlo con precedenza assoluta. Quando il progetto fu finalmente completato, il materiale era già stato trasportato dai grandi elicotteri da carico in un piccolo campo d'atterraggio privato, di proprietà di Morey, sulle colline del Vermont. Gli elicotteri potevano atterrare facilmente nello spazio che era stato approntato al centro di una spianata rocciosa, vicino alla quale si trovavano un laghetto azzurro e un torrente profondo e ricco di pesci.

I tecnici, gli ingegneri e i meccanici erano già stati inviati in quella tenuta... ufficialmente, in vacanza. L'intero programma poté essere svolto senza attirare la minima attenzione.

Quattro giorni dopo l'ultimazione del progetto, le ultime provviste furono portate nel grande capannone metallico che doveva ospitare l'aereo completo.

Lo scafo si stava già formando, sotto le torce a raggi catodici dei meccanici; e già, dall'altra parte del capannone, era stato preparato il generatore. Quando il personale cessò il lavoro, la quarta sera, restava soltanto da installare a bordo il sistema dei generatori e delle unità solari. Le batterie erano già state impiantate nello scafo. I grandi oblò di quarzo erano allineati alle pareti, in attesa della completa applicazione delle piastre metalliche del rivestimento esterno. Gli oblò erano spessi tre centimetri, e le piastre stesse erano di acciaio anziché di lega leggera, ma non c'era bisogno di fare economia di peso.

I tre uomini erano arrivati nel tardo pomeriggio, a bordo di un piccolo elicottero, ed erano immediatamente entrati nel capannone, per controllare di persona i progressi fatti. Erano stati costretti a restare a New York, per controllare gli ultimi invii di materiale e strumenti. Ma ora che iniziava la parte più delicata del lavoro, la loro presenza si era fatta necessaria.

«È una meraviglia, non è vero?» disse Arcot, guardando la sagoma dell'aereo con occhio critico. Senza essere più legati alle necessità tradizionali, avevano potuto progettare uno scafo di eccezionale bellezza. L'aereo avrebbe dovuto conservare la sua naturale lucentezza metallica, essendo protetto solo da un rivestimento di "vernice passivante": una sostanza che proteggeva il metallo da qualsiasi agente chimico. La nuova "vernice" lasciava al metallo tutta la sua lucentezza, aggiungendo solo una specie di splendida iridescenza.

I tre uomini girarono per il capannone, e studiarono l'apparecchio con occhi ansiosi. Pareva un lavoro assolutamente perfetto.

Usarono gli strumenti più sensibili per individuare eventuali falle, usando un piccolo fluoroscopio portatile per vedere l'interno del metallo. Tutto appariva nelle condizioni migliori. Allora i tre si ritirarono, soddisfatti.

Al mattino si svegliarono all'alba, e iniziarono la giornata facendo il bagno nel lago. Dopo una buona nuotata, si misero a tavola, e fecero una robusta colazione. Poi cominciarono il lavoro, e per tutta la giornata non si staccarono dall'aereo, sistemando i circuiti e i contatti e, finalmente, il generatore e le sue unità solari.

Giorno dopo giorno, l'aereo si avvicinò sempre di più alla sua forma definitiva; grazie al personale qualificatissimo che Morey aveva messo a disposizione dei tre giovani scienziati, i lavori furono praticamente ultimati nel giro di una settimana. Restarono da installare soltanto gli strumenti. Poi, alla fine, anche gli strumenti furono sistemati, e con l'aiuto di Fuller, di Morey junior e di suo padre, Arcot terminò di collegare tutti i complica-

tissimi circuiti.

«Figliolo» disse il padre di Arcot, guardando con occhio critico il grande quadro di comando. «Nessuno al mondo potrà mai tenere d'occhio tutti questi strumenti. Spero proprio che tu abbia un equipaggio adeguato, per manovrare i tuoi comandi! Abbiamo passato due giorni a collegare tutti questi circuiti, e ammetto che molti non li riesco a capire. Non capisco... come farai a sorvegliare tutti questi strumenti, e ad avere idea, nello stesso tempo, di quello che succede fuori?»

«Oh» rise Arcot junior. «Non devono essere sorvegliati di continuo, se è per questo. Servono solo a un'infinità di prove che voglio fare. Desidero servirmi di questo aereo come di un laboratorio volante, per determinare i margini di sicurezza per la costruzione di altri apparecchi del genere. La macchina è quasi pronta, ormai. Abbiamo bisogno solo dei sedili... dovranno essere imbottiti, e dotati di uno stabilizzatore giroscopico autonomo, per resistere alle improvvise accelerazioni e decelerazioni. Naturalmente i giroscopi centrali stabilizzeranno l'aereo lateralmente, orizzontalmente e verticalmente, ma è necessario che ciascun sedile abbia il suo impianto autonomo, per sicurezza.»

«Quando pensi di iniziare la caccia al Pirata?» domandò Fuller.

«Penso di fare pratica nella guida e nelle possibilità di questo aereo, almeno per quattro giorni» rispose Arcot. «Prima di cominciare a dare la caccia al Pirata. In qualsiasi altro caso, sarei stato il primo a raccomandare la massima urgenza, ma quell'uomo ha rubato quasi dieci milioni, fino a questo momento, e non ha alcuna intenzione di smettere. Questo dimostra che non è del tutto sano di mente. Immagino che tutti abbiate saputo che il Ministero della Guerra considera il suo nuovo gas di così vitale importanza, che ha ottenuto la grazia per il Pirata, se lui rivelerà questo segreto. Il Ministero chiede in cambio la restituzione del denaro, e sono certo che il denaro sia ancora in possesso del Pirata. Sono fermamente convinto di un fatto: il nostro uomo dev'essere un cleptomane. Dubito che smetta di rubare, prima di essere catturato. Perciò sarà meglio aspettare di avere la massima sicurezza nell'uso del nostro aereo. Qualsiasi altro modo di agire equivarrebbe a un suicidio. Inoltre, ho ordinato ai tecnici di realizzare una speciale mitragliatrice ad azione molecolare. I proiettili sono d'acciaio, lunghi circa tre pollici, grossi come il mio dito. Saranno affusolati, perfettamente aerodinamici, a parte un piccolo stabilizzatore nella parte terminale, per guidarli. Immagino che potranno attraversare anche delle piastre di acciaio molto spesse, perché la loro velocità d'impatto sarà di circa quattro

miglia e mezzo al secondo.

«I proiettili potranno essere lanciati alla velocità di circa duecento al minuto... e anche di più, se sarà necessario. Entreranno immediatamente in un potente campo di accelerazione direzionale delle molecole, che darà loro una velocità di partenza spaventosa.

«Ma oggi non possiamo fare altro. Le mitragliatrici verranno montate all'esterno, e saranno controllate elettricamente; provvederemo a installare gli ultimi apparati domani. Dopodomani, alle otto del mattino, ho intenzione di decollare!»

Il giorno dopo, però, il lavoro si svolse molto più velocemente di quanto Arcot avesse sperato. Tutti gli uomini erano stati tenuti nel più stretto isolamento, in quei giorni, perché non diffondessero incautamente la notizia della nuova macchina. Fu perciò con rinnovato entusiasmo che essi collaborarono all'ultimazione dell'apparecchio. Le mitragliatrici non erano ancora montate, ma questo particolare poteva aspettare. Poco dopo l'ora di pranzo l'apparecchio era già pronto. Fermo al centro del grande capannone, non aspettava altro che di prendere le strade del cielo!

«Dick» disse Morey, dopo avere collaudato l'ultimo dei sedili giroscopici. «È pronto! Certamente, non posso aspettare domani, per collaudarlo... sono appena le tre e mezzo, e se qui fa buio, possiamo trasferirci subito nella parte illuminata del mondo, con la velocità che possiamo raggiungere. Andiamo... collaudiamolo subito!»

«Sono ansioso quanto te, Bob. Ho mandato a chiamare un Ispettore dell'Aria degli Stati Uniti. Non appena sarà arrivato, potremo partire. Dovrò ottenere il permesso di decollo, e la licenza di collaudo. L'Ispettore verrà con noi a collaudare l'aereo... almeno lo spero. Ci sarà posto per altre tre persone, a bordo, e penso che tu, il babbo e io dobbiamo essere i passeggeri.»

Guardò in alto, eccitato.

«Guarda, sta arrivando un elicottero governativo. Di' agli uomini di spostare l'aereo, di rimuovere i sostegni, e di portarlo fuori. Dovrebbero bastare due autogru. Bisognerà spostare l'aereo ad almeno cinquanta metri dall'hangar. Decolleremo verticalmente, arrivando ad almeno cinque miglia di altezza, dove potremo commettere degli errori senza pericolo. Tu occupati di questo; io vedo se riesco a convincere l'Ispettore dell'Aria a fare il viaggio con noi.»

Mezz'ora più tardi l'aereo era fuori del capannone, sulla grande pista di cemento che era stata costruita in quei giorni.

Il grande apparecchio era meraviglioso, e brillava nella luce del sole. I quattro uomini che dovevano partecipare al volo inaugurale erano riuniti in disparte, e fissavano quel prodigio di bellezza e di tecnica.

«Dio, è una meraviglia, non trovi, Dick?» esclamò Morey, con il viso illuminato da un sorriso, alla vista della linea aerodinamica dell'apparecchio, dei giochi di colore della sua superficie iridescente, degli oblò incastonati come diamanti sui fianchi metallici.

«Bene, anche il progetto era bello, non trovi? Oh, Fuller, congratulazioni per il tuo capolavoro. È ancora più bello del previsto, ora che il rame ha raggiunto l'ultimo tocco di bellezza. Mi dispiace che in questo primo viaggio sia necessaria la presenza dei fisici, sopra ogni cosa; meriteresti di essere a bordo con noi, tu più di ogni altro.»

«Oh, non importa, Dick. So benissimo qual è la situazione, conosco gli strumenti che ci sono a bordo, e mi rendo conto che il lavoro per voi sarà tremendo. L'onore di avere progettato il primo aereo di questo tipo, capace di volare senz'ali, senza reattori, senza eliche... ti assicuro, è una cosa che non si può dimenticare. E credo che sia anche l'aereo più bello che mai abbia solcato il cielo.»

«Bene, Dick» disse con calma il padre di Arcot. «Siamo pronti. L'aereo dovrebbe volare... ma non ne siamo ancora sicuri. Quindi, l'unico modo per saperlo è quello di provare.»

I quattro uomini salirono a bordo dell'aereo, e sedettero sui sedili giroscopici, assicurando le cinture.

«Capitano Mason» spiegò Arcot all'Ispettore dell'Aria. «Questi sedili le sembreranno forse un poco strani, rispetto a quelli normali, ma in questa macchina sperimentale, ho cercato di pensare a tutti i possibili sistemi di sicurezza. L'aereo non cadrà, di questo ne sono sicuro, ma la sua forza è così grande che potrebbe dimostrarsi fatale per noi. Conoscete tutti benissimo la forza dell'accelerazione, e l'effetto delle brusche svolte nell'aria, e tutti gli inconvenienti dovuti alle alte velocità. Perciò ho dovuto premunirmi.

«Lei nota che i comandi e gli strumenti sono montati, in realtà, sul bracciolo di questo sedile; questo mi permette di mantenere in qualsiasi momento un perfetto controllo dell'apparecchio, senza dovere abbandonare la migliore posizione offerta dal sedile. I giroscopi, posti nella base di ciascun sedile, permettono all'interno del sedile di rimanere stabile anche se l'aereo si impenna bruscamente. Immagino che lei possa trovare soddisfacenti i dispositivi di sicurezza, e spero che vorrà dare la sua autorizzazione

alla costruzione e all'uso di macchine del genere. Possiamo cominciare?»

«Benissimo, dottor Arcot» rispose l'Ispettore dell'Aria. «Se lei e suo padre siete pronti a collaudare questa macchina, anch'io sono pronto.»

«Pronto, motorista?» domandò Arcot.

«Pronto, pilota!» rispose Morey.

«Perfetto... tieni d'occhio gli indicatori, papà, mentre io metto in funzione il generatore centrale. Se gli strumenti non funzionano alla perfezione, e se vedi una luce rossa sulla lampada-spia... apri il circuito centrale. Ti dirò io da quale momento dovrà iniziare la sorveglianza.»

«Pronto, figliolo.»

«Giroscopi in funzione!» Si udì uno scatto di relè, e poi un basso ronzio, che mano a mano aumentò d'intensità. «Generatori secondari! Generatore centrale!» Si udirono altri scatti, un altro ronzio che si aggiunse a quello precedente, aumentando l'intensità del suono. «Giroscopi dei sedili.» I piccoli giroscopi entrarono in funzione, producendo una nota stridula e discordante nel grande ronzio che avvolgeva l'apparecchio. «Energia!» Un ruggito, che durò un istante, e i manometri salirono verso i limiti di volo.

«Tutto ha funzionato alla perfezione, figliolo. Siamo pronti a partire, adesso?»

«Unità di spinta verticale!» Il grande aereo vibrò, quando iniziò la spinta delle potenti unità. Uno speciale strumento era stato sistemato sul pavimento, accanto ad Arcot, e grazie a questo strumento era possibile stabilire la spinta impartita all'aereo dal generatore; lo strumento, infatti, indicava il peso apparente dell'aereo. Poco prima aveva indicato duecento tonnellate. Ora tutti gli occhi fissavano la lancetta, che stava scendendo rapidamente a 150... 100... 75... 50... 40... 20... 10...: ci fu uno scatto, e lo strumento ritornò a indicare 300... ma ora registrava i chili! E poi l'ago si mosse lentamente, avvicinandosi allo zero, superando il 5, il 4, il 3, il 2, l'uno... e il poderoso veicolo galleggiò nell'aria muovendosi lentamente, come se un vento leggero lo stesse sollevando da terra come una piuma.

Gli uomini, sul campo, videro che l'aereo si sollevava rapidamente nel cielo, direttamente sfrecciando verso la cupola azzurra dell'infinito. Dopo due o tre minuti scomparve del tutto. L'aereo rilucente era diventato un minuscolo punto di luce; e poi scomparve del tutto! Doveva essersi sollevato a una velocità di almeno trecento miglia orarie!

Gli uomini a bordo del velivolo avevano sperimentato un terribile aumento di peso, che li aveva schiacciati nei sedili imbottiti, come masse di piombo. Poi il suolo si allontanò a una velocità che apparve sbalorditiva

anche agli occhi degli inventori del prodigioso veicolo. Le case, il capannone, il lago, tutto parve contrarsi sotto di loro. Si sollevarono così rapidamente, che non ebbero il tempo di cambiare il loro atteggiamento mentale, non ebbero il tempo di riflettere alla realtà che li circondava. Per loro, non fu l'aereo a sollevarsi; fu la terra a contrarsi rapidamente!

E si trovarono a un'altezza incredibile; erano penetrati nell'atmosfera per più di venti miglia; l'aria intorno a loro era così sottile che il cielo pareva nero, le stelle brillavano fredde e splendide, come diamanti immobili ed eterni, mentre i grandi fuochi del sole parevano allungarsi nello spazio come braccia possenti, desiderose di attirare verso il corpo del genitore le masse dei figli, i pianeti ruotanti nello spazio cosmico. Intorno al sole, in lunghi sbuffi di fuoco freddo, brillava la poderosa luce zodiacale, un'Aurora Boreale su scala cosmica. Per un istante l'aereo rimase sospeso nel vuoto, in quel punto, mentre gli uomini consultavano gli strumenti.

Arcot fu il primo a parlare, e nella sua voce c'era una nota di infinita reverenza.

«Non ho neppure usato tutta l'energia! Che aereo! Quando lo produrremo su scala industriale, dovremo installare generatori da un cavallo vapore o anche meno, affinché i piloti non muoiano solo per cercare di scoprire quale velocità possano raggiungere.»

Metodicamente, la macchina fu collaudata a quell'altezza, e le prove furono lunghe e accurate. Fu dimostrato che i valori assegnati da Morey e Arcot, in base a calcoli puramente teorici, erano di una esattezza estrema, e gli errori erano entro un margine dell'uno per cento. Cioè, avevano calcolato e previsto esattamente l'energia assorbita dalla macchina, ma la tremenda energia delle unità di spinta era molto al di là delle loro attese.

«Bene, adesso proviamo qualche manovra orizzontale» annunciò Arcot. «Sono sicuro che la macchina può sollevarsi e restare nell'aria... di questo ne abbiamo avuto una prova schiacciante, non trovate?» Sorrise. «I controlli della pressione interna sembrano funzionare alla perfezione. Adesso, cerchiamo di determinare la velocità.»

Improvvisamente i sedili girarono sotto di loro; poi, mentre l'aereo si lanciava in avanti a una velocità ancora maggiore che al decollo, gli stabilizzatori giroscopici funzionarono, facendo assumere ai sedili una strana posizione. Nel giro di pochi secondi, F aereo sorvolò l'Atlantico a una velocità che nessuna pallottola aveva mai raggiunto. La lancetta dell'indicatore di velocità raggiunse e superò limiti impensabili. Prima di lasciare la costa americana, avevano già raggiunto la velocità di un miglio al secondo.

Si trovarono nel bel mezzo dell'Atlantico, prima che Arcot diminuisse gradualmente l'accelerazione; i sedili ritornarono nella loro posizione.

Una serie di commenti eccitati uscì dalle labbra dei quattro uomini. Per un momento, rendendosi conto bruscamente dell'importanza storica di quel volo, tutti parlarono contemporaneamente. Finalmente una domanda dell'Ispettore dell'Aria riuscì a giungere alle orecchie di Arcot.

«Quale velocità abbiamo raggiunto, dottor Arcot? Guardi... ecco la costa europea! A quale velocità stiamo viaggiando, in questo momento?»

«Stiamo viaggiando a una velocità di due miglia e mezzo al secondo» disse Arcot. «Abbiamo raggiunto le tre miglia al secondo, prima.»

Arcot rivolse di nuovo la sua attenzione ai comandi.

«Cerchiamo di scoprire qual è la massima altezza che questa macchina può raggiungere. Deve esserci una altezza massima, perché l'aereo dipende dal funzionamento del generatore centrale. E il generatore dipende dal calore dell'aria, con l'aiuto dei raggi solari. Andiamo in alto!»

L'aereo iniziò una lunga ascesa verticale. Ben presto, però, il generatore cominciò a rallentare il suo funzionamento. Le lancette degli strumenti scendevano rapidamente. La temperatura dell'aria esterna, estremamente rarefatta, si avvicinava troppo allo zero assoluto per fornire un minimo di energia al grande generatore.

«Aziona i generatori orizzontali» suggerì Morey. «Aspirando più aria, potremo ottenere un poco di energia.»

«Giusto, Morey.» Arcot eseguì, lentamente. La macchina ricominciò a sollevarsi. Ma infine, all'altezza di cinquantuno miglia, fu raggiunta l'altezza massima possibile.

Il freddo, nella cabina, divenne intollerabile, perché ogni kilowatt di energia che il generatore poteva ottenere dall'aria esterna era necessario per mantenere in funzione le unità di spinta. Anche l'aria diventò pesante, quasi irrespirabile, perché le pompe non potevano sostituirla con aria fresca, dato che all'esterno c'era quasi il vuoto. Durante quel viaggio, non erano state portate a bordo delle bombole di ossigeno. Quando l'energia del generatore venne usata per riscaldare di nuovo la cabina, l'aereo cominciò a scendere. Benché la macchina fosse tenuta in condizioni di stabilità dai giroscopi, la caduta era rapidissima e incontrollata; ma erano a cinquanta miglia dal suolo, e, quando aumentò la resistenza dell'aria, cominciarono ad avvertire nuovamente una sensazione di peso.

«Dottor Arcot, lei ha superato ampiamente la prova!» L'ispettore dell'Aria era decisamente colpito da ciò che aveva visto. «L'altezza richiesta è

stata superata già da molto tempo... be', dovremmo essere ancora al di sopra di quella quota, e di diverse miglia! Qual è la nostra velocità di caduta?»

«Non saprei dirlo... dovrei puntare il muso dell'aereo verso terra, perché l'apparecchio funziona solo nella direzione in cui l'aereo è puntato. Comunque, tenetevi forte tutti quanti, perché comincio a usare un po' di energia, per fermare la nostra caduta.»

Era notte, quando tornarono sul piccolo campo di atterraggio, nel Vermont. Avevano stabilito un nuovo record in ogni settore della storia aeronautica, a eccezione del record di durata! Ma gli altri primati li avevano battuti tutti. Il primato di altezza, di velocità, di velocità di salita, di accelerazione... tutti quelli che Arcot ricordava.

E ora, la macchina prodigiosa scendeva a terra, per trascorrervi la notte. Al mattino sarebbe partita di nuovo.

Ora, però, Arcot era sufficientemente esperto nell'uso dei comandi, per manovrare l'aereo anche a terra. Riuscirono anche a risolvere il problema dello spostamento nell'hangar diminuendo il peso apparente del mezzo fino a venti chili... e così gli altri tre uomini poterono spostare da soli il veicolo!

I due giorni seguenti furono dedicati a una serie di accurati collaudi delle varie possibilità della macchina volante. I tre giovani partirono più volte, da soli, stabilendo una serie di turni, ma Arcot padre giudicò più saggio rimanere a terra a osservare: le brusche accelerazioni del decollo erano troppo violente, per lui.

Nel frattempo le notizie sul Pirata si fecero più rare, poiché quasi tutte le compagnie smisero di inviare denaro per via aerea.

Arcot trascorse tre giorni a impratichirsi nell'uso della macchina, perché il pericolo di aumentare troppo l'energia era sempre in agguato.

La sera del quarto giorno, Arcot, a bordo del suo eli, scese sul tetto dell'appartamento di Morey padre, per discutere con il Presidente della Transcontinental l'impiego di un'esca per catturare il Pirata.

«Lei dovrà effettuare una spedizione di denaro» disse Arcot, quando fu a colloquio con il padre di Morey. «Diciamo un quarto di milione. Faccia in modo che la notizia diventi di dominio pubblico, pur senza utilizzare i canali ufficiali... questo non dovrebbe essere molto difficile. Il Pirata deve pensare che, a bordo, ci sia veramente un bottino straordinario. Io seguirò l'aereo, tenendomi a un'altezza superiore alla sua di circa un quarto di mi-

glio. Io cercherò di localizzare il Pirata, da quella posizione, servendomi di un segnalatore di raggi calorifici, e questo sarà molto difficile. Spero che il Pirata non rinunci, per paura, ad attaccare l'aereo. In ogni modo, non ci perdiamo nulla, a tentare!»

CAPITOLO V

Morey e Arcot stavano guardando di nuovo il grande aerodromo del Jersey, che sorgeva nel luogo in cui, pochi secoli prima, c'era stata soltanto una selvaggia distesa di paludi. Ora, per miglia e miglia, si stendeva l'immenso campo di atterraggio, vicino all'immensa metropoli che sorgeva sulla riva opposta del fiume.

Gli uomini a bordo dell'aereo, in alto, stavano guardando il campo, sospesi nell'aria, immobili, un punticino di metallo lucente, nel cielo purpureo e vellutato... perché quindici miglia d'aria li separavano dall'aereo della Transcontinental che stava partendo dalla pista di lancio.

Grazie ai binocoli da campo, videro che l'aereo avanzava lentamente sul campo, e si sollevava nell'aria, acquistando velocità e dirigendosi verso ovest, dove spirava il vento.

Parve, a un certo punto, che l'aereo sfiorasse le punte dei grattacieli della città, alti più di seicento metri, descrivendo un lento arco ascensionale sopra la città. Da quell'altezza, i poderosi grattacieli erano giocattoli, punte di spillo sulla superficie uniforme della terra, e la scena era coperta da nugoli di zanzare nere, i minuscoli punticini delle turbe di elicotteri che gremivano già l'aria, un milione e più di macchine volanti che formavano una nube. Solo i livelli superiori del traffico erano visibili, dal loro punto di osservazione.

«Guardate il traffico! Migliaia e migliaia di elicotteri che tornano in città, dopo la pausa di colazione... e ogni giorno il numero degli elicotteri aumenta! Se tu non avessi inventato questo aereo, le condizioni del traffico sarebbero diventate ben presto insostenibili. Il rumore delle eliche, in città, è già insopportabile, e peggiora sempre. Nei livelli intermedi, numerosi elicotteri non trovano l'energia sufficiente per reggersi nell'aria! C'è una corrente discendente di circa cento miglia orarie, al livello dei milleduecento metri, nei quartieri industriali di New York. Ci vuole un motore potente, per varcare questa maledetta barriera!

«Se non ci fossero gli stabilizzatori giroscopici, gli eli non potrebbero reggersi, in quella specie di tornado fatto in casa. Ho sempre paura che i

giroscopi di qualche vecchio elibus cedano, e che si verifichi un incidente disastroso.»

Morey era un abile pilota, e si rendeva conto, imitato da pochissimi altri, dei pericoli della corrente d'aria discendente che il moto continuo di centinaia di migliaia di eliche, in perpetuo movimento, provocava nella zona. Gli edifici avevano ormai adottato delle pareti doppie, con pesanti strati di materiale a prova di suono, per fermare il ruggito ciclonico che imperversava per più di dodici ore al giorno.

«Oh, questo non lo so, Morey» replicò Arcot. «La mia invenzione ha degli inconvenienti. Ricorda che, se avessimo dieci milioni di queste macchine nell'aria di New York, ci sarebbe un abbassamento sensibile di temperatura. Probabilmente, nel giro di pochi mesi, ci troveremmo ad avere un clima polare. Tu sai, però, com'è caldo in città a mezzogiorno, anche nei giorni più freddi d'inverno, a causa dell'attrito provocato da quelle migliaia di eliche. Mi hanno detto che, nei momenti di maggior traffico, la temperatura arriva fino ai cinquanta gradi centigradi! Un forno, veramente. Probabilmente, dovrà esserci un equilibrio tra i due tipi di veicoli. Sarà un terribile problema economico, ma nello stesso tempo ci saranno dei grandi vantaggi in altri campi.»

Mentre l'aereo volava sopra l'apparecchio della Transcontinental, gli uomini discussero le possibilità economiche aperte dall'invenzione di Arcot.

«Dick, tu hai ricordato l'effetto di raffreddamento su New York; con milioni e milioni di queste macchine in funzione, con enormi centrali di energia, con migliaia di altre applicazioni, il tremendo assorbimento di energia non abbasserà la temperatura dell'intero globo terrestre?» domandò Fuller.

«Ne dubito, Bob» disse lentamente Arcot. «Ci ho pensato. Ricorda che la maggior parte dell'energia che noi usiamo, alla fine si trasforma in calore, in ogni modo! E ricorda i miliardi di *erg* che il sole distribuisce liberamente! Certo, noi riceviamo solo una minima parte di questa immensa energia... ma quella che riceviamo è anche troppo, per le nostre necessità! Delle centrali sistemate ai tropici sarebbero l'ideale... laggiù esse potrebbero rinfrescare l'aria, e l'energia potrebbe essere utilizzata per l'industria metallurgica. Questo significa che l'eccessivo calore dei tropici potrebbe trovare un buon impiego. Grazie alle mie scoperte, sarà finalmente possibile esercitare anche un controllo del clima... dirigendo a nostro piacimento i grandi venti. Potremmo installare degli immensi tubi direzionali sulla cima

delle montagne, per fare soffiare i venti nella direzione più opportuna, a seconda della nostra convenienza! Grazie alle immense masse d'aria associate ai venti, più che ai venti stessi, sarebbe possibile riscaldare i poli, raffreddare l'equatore, e trasformare la Terra in un meraviglioso giardino temperato!»

Dopo un lungo momento di meditazione, Arcot aggiunse:

«E c'è un'altra cosa che potrebbe diventare possibile in futuro... una cosa che, forse, sarà difficile accettare come proposta commerciale. Ora noi abbiamo una fonte di energia praticamente inesauribile, ma non abbiamo delle fonti di minerali capaci di durare all'infinito. Il rame si va facendo sempre più raro. Se non fossero stati scoperti i grandi giacimenti di rame in Alaska e nel Sahara, adesso le nostre riserve sarebbero esaurite. Siamo di fronte alla rarefazione del platino, che si va facendo sempre più prezioso. Stiamo per affrontare una grande crisi, per la mancanza di metallo. Vi rendete conto che, entro due secoli, non potremo più mantenere la nostra civiltà attuale, se non troveremo altre fonti di materie prime?

«Ma oggi abbiamo un'altra possibilità. La soluzione è questa... ci sono nove pianeti nel sistema solare! Nettuno e Urano sono molto più grandi della Terra, ed è impossibile che essi ospitino la vita come noi oggi la conosciamo, ma lassù potremmo fondare una piccola colonia per lavorare i metalli che verrebbero poi spediti sulla lontana Terra. Potremmo costruire delle città, fatte di grandi cupole sigillate. Ma prima di tutto dovremo visitare i pianeti più vicini... Marte, Venere, o qualche satellite, come la nostra Luna. Spero realmente che questa macchina renderà possibile l'impresa.»

Per qualche tempo essi tacquero, meditando in silenzio ciò che era stato detto; l'aereo sorvolava a grande altezza le verdi pianure dell'Indiana. Chicago apparve davanti a loro, come un'immensa gemma all'orizzonte. A cinque miglia di distanza, sotto di loro, l'immenso aereo della Transcontinental pareva un giocattolo, sullo sfondo verde dei campi... pareva molto lento, eppure viaggiava a più di seicento miglia orarie. Alla fine, fu Morey a rompere il silenzio:

«Hai ragione, Arcot. Dovremo pensare all'aspetto interplanetario della scoperta, un giorno. Oh, ecco Chicago! Sarà meglio azionare il sistema di protezione. E il rivelatore di onde calorifiche. Il Pirata potrebbe azionare il gas da un momento all'altro... e forse succederà qualcosa, da queste parti, come l'altra volta...»

I tre uomini dimenticarono immediatamente il pericolo della scomparsa dei metalli, un pericolo che appariva ancora lontano, mentre l'aereo volava

sicuro per la sua rotta. Fecero una serie di collaudi: tutti gli impianti di bordo erano nuovi, ma bisognava avere la massima certezza del loro buon funzionamento.

E il volo continuò. L'attesa del primo segno di una luce, sul rivelatore di onde calorifiche, si fece quasi spasmodica.

«Questa zona mi sembra familiare, Dick» disse Morey, guardando i campi e la bassa linea azzurrina delle montagne sull'orizzonte occidentale. «Penso che sia stato qui, più o meno, che il Pirata ci ha attaccato l'altra volta. Mi sembra di riconoscere il paesaggio. Dovrebbe essere circa in ques... *Guarda!* È qui! Preparati all'azione, Fuller. Tu occupati della mitragliatrice, io farò funzionare l'annullatore d'invisibilità e Arcot piloterà l'aereo. Avanti, mettiamoci al lavoro!»

Sullo schermo del rivelatore si era accesa una scintilla rossa, che si spense quasi immediatamente. Ma, dopo pochi secondi, riapparve, e la sua luminosità aumentò gradualmente, formando finalmente una sottile linea rossa sullo schermo. Morey girò alcuni pulsanti, mettendo in funzione il rivelatore direzionale, per potere localizzare esattamente la macchina nemica. Passò un intero minuto, prima che la luce si riaccendesse. Il pirata stava volando appena al di sopra dell'aereo della Transcontinental. Molto probabilmente, stava emettendo il gas soporifero. Un nugolo di mezzi delle Guardie dell'Aria volava intorno all'aereo, senza sapere che il nemico era così vicino. Dato che l'annullatore d'invisibilità poteva funzionare solo entro un raggio di un miglio, l'aereo di Arcot, Morey e Fuller dovette tuffarsi in picchiata, abbattendosi con la massima rapidità sul nemico: un istante dopo, il grande aereo parve ingigantire sotto di loro.

I due raggi rivelatori erano puntati simultaneamente sull'aereo del Pirata. Quando furono a due miglia dagli altri aerei, lo schermo si illuminò ancora di più, registrando l'impatto di due energie contrastanti. Il Pirata cercava di mantenere la sua invisibilità, mentre l'energia rapidamente crescente della macchina sovrastante cercava di annullare questa sua protezione.

Dopo pochi istanti, la lancetta che indicava l'afflusso di energia nell'apparecchio prese a salire con estrema velocità, e Morey la fissò con una certa preoccupazione. La resistenza dell'apparecchiatura posta a bordo dell'aereo del pirata era realmente incredibile, considerando la potenza dei generatori di Arcot, Morey e Fuller.

Improvvisamente, i tre videro che, davanti a loro, una nuvoletta si stava rapidamente solidificando nell'aria. L'interferenza del raggio lanciato da Morey cominciava a spezzare l'oscillazione molecolare che permetteva alla

luce di passare liberamente attraverso lo scafo del Pirata. D'un tratto, la forma nebulosa fu circondata da un alone di luce azzurra, e un attimo dopo l'aria ionizzata ritornò in condizioni normali, quando l'apparecchiatura del pirata si arrese alla poderosa azione del raggio operato da Morey. Immediatamente Morey spense il raggio, immaginando che i circuiti del Pirata dovevano essere saltati, rendendo completamente inutilizzabile l'invisibilità. Sollevò rapidamente lo sguardo, quando Arcot gli gridò:

«Morey... guarda! Se ne va!»

Troppo tardi. L'aereo era già partito, a velocità fantastica. Era sfrecciato via, alla loro sinistra, a una velocità di ascesa che appariva incredibile... ma guardando la lunga scia di gas fiammeggiante, i tre giovani capirono la verità! L'aereo era spinto dai razzi! La tremenda accelerazione fece subito sparire il pirata dal loro campo visivo, e quando Arcot fece girare il loro aereo, in modo da avere di nuovo una visuale del fuggiasco, videro che si trovava già a molte miglia di distanza!

Ci fu un tremendo scossone, a bordo, quando Arcot spinse il generatore alla massima velocità sopportabile; poi, rapidamente, raggiunsero una velocità che permise loro di coprire una parte della distanza che li separava dal fuggiasco. I due aerei sfrecciarono a incredibile velocità, come fulmini. Quando i tre giovani si furono abituati alla tremenda accelerazione, Arcot aumentò ancora, lievemente, la velocità. Davanti a loro il pirata volava velocissimo, ma ormai lo stavano raggiungendo, perché nessun aereo poteva sostenere il confronto con la macchina prodigiosa di Arcot. Stavano viaggiando a un miglio al secondo: e le ali dell'apparecchio del pirata ostacolavano il suo volo, producendo un notevole effetto frenante.

Rapidamente il vantaggio del pirata diminuì. Da un momento all'altro sarebbe entrato nel campo d'azione della loro mitragliatrice. Improvvisamente, il pirata cambiò rotta, e si tuffò verso la terra, distante più di dieci miglia, spingendo al massimo i motori. Arcot, con singolare presenza di spirito, fece invertire la rotta anche al suo aereo, che guadagnò in questo modo ulteriormente, avvicinandosi alla coda dell'apparecchio nemico.

Il pirata invertì nuovamente la rotta, e si tuffò nell'azzurro, salendo verticalmente, mentre i razzi mandavano fiamme e la scia rossa si allungava nel cielo.

Il pirata saliva a una velocità che avrebbe distanziato qualsiasi altra macchina che il mondo avesse mai visto, ma i tenaci avversari, dietro di lui, non persero un metro, anzi, guadagnarono non poco. Il pirata aveva lanciato grandi nubi del suo tremendo gas, e, con sbalordimento, si accorse

che l'aereo che lo seguiva aveva attraversato quelle nubi, senza subire il minimo effetto! Lo stesso Pirata, che ne sapeva più di tutti su quel gas, non era riuscito a trovare un materiale capace di fermarlo, una maschera per proteggersi dai suoi effetti, un serbatoio per contenerlo... eppure quegli uomini, chissà come, ci erano riusciti! E quella macchina veloce, a forma di proiettile, che lo inseguiva! La sua forma, la sua velocità, le sue dimensioni, erano inaudite... e lo sbalordimento del pirata aumentava di secondo in secondo. Quella macchina era capace di qualsiasi manovra. Egli non poteva fare nulla per distanziarla. Cercava di realizzare delle manovre complicate, che minacciavano di condurlo alla catastrofe, eppure quella macchina lo seguiva come un'ombra, senza dargli tregua, senza dargli respiro!..

C'era un'ultima cosa da fare. Nello spazio esterno, i suoi razzi lo avrebbero fatto andare avanti, non lo avrebbero abbandonato. Salì verticalmente, verso il sole fiammeggiante, verso il cielo violetto dei confini dell'atmosfera. Si lanciò verso lo spazio, mentre il cielo intorno a lui si incupiva, e le stelle brillavano di uno splendore che sulla Terra era soltanto un sogno. Ma lui aveva occhi per una sola cosa, per l'aereo splendente che saliva dietro di lui, a una velocità ancora superiore alla sua. Sapeva che la velocità del suo apparecchio doveva superare le duemila miglia orarie, eppure quell'infernale veicolo celeste lo seguiva, e si avvicinava sempre di più... era un incubo!

L'aereo del pirata era ormai vicino a loro. Tra poco la mitragliatrice avrebbe potuto entrare in funzione. Ancora pochi secondi. Ma... l'aereo nemico stava cambiando direzione!

Gli uomini, a bordo dell'aereo di Arcot, erano emozionati, tesi in ogni muscolo. Sopportarono l'improvviso cambiamento di direzione, strinsero le labbra per superare i terribili momenti di accelerazione, mentre i sedili giroscopici giravano come impazziti. Su, giù, a destra, a sinistra, per seguire quella folle macchina, davanti a loro, che descriveva parabole incredibili nel cielo. Poi, improvvisamente, l'aereo del pirata puntò verso lo zenit, e, sospinto da una grande colonna di fuoco, si diresse verso lo spazio!

«Se arriva lassù, Morey, lo perderemo!» disse Arcot. La tremenda accelerazione dell'ascesa li schiacciava sui loro sedili, come una mano gigantesca. Era faticoso parlare... ma l'aereo procedeva per la sua rotta, e continuava, sia pure lentamente, a guadagnare terreno. Ora che le velocità erano forzatamente diminuite dagli effetti della gravità, e che la resistenza dell'atmosfera era già da tempo scomparsa, solo l'accelerazione che il corpo umano poteva sopportare doveva essere presa in considerazione.

Lentamente, la velocità stava diminuendo. Arcot cercò di sfruttare l'ultima stilla di energia reperibile nello spazio, ma, poco a poco, il generatore rallentò il suo funzionamento. L'energia offerta dal calore atmosferico era scomparsa. A più di sessanta miglia da loro, in basso, poterono vedere la Terra, una superficie bruna e verdastra, lievemente convessa, e molto lontano, a oriente, riuscirono perfino a distinguere una sottile linea d'acqua! Mentre i tre coraggiosi avevano occhi soltanto per la colonna di fuoco che rappresentava l'aereo del pirata in fuga. Lassù, nello spazio senz'aria, egli era al sicuro, per il momento. Non lo avrebbero potuto seguire. Arcot fece girare di nuovo l'aereo, mettendolo in una posizione parallela alla superficie terrestre, e guardò l'aereo, in alto. Lentamente, la macchina scese a cinquanta miglia di quota, dove l'aria era sufficiente per mantenerla in condizioni di efficienza.

«Bene, ci ha battuti! Ma ora possiamo fare una cosa soltanto. Lui deve restare lassù, sorretto dai suoi razzi, fino a quando non ce ne saremo andati, e invece noi possiamo restare qui all'infinito, se riusciremo a mantenere riscaldata questa cabina. Lui non subisce l'effetto rinfrescante dell'aria, ma subisce in pieno i raggi cocenti del sole. Comunque, ha una sola preoccupazione, per il momento: il calore dei suoi razzi. Tutto sommato, anche se il sole riscalda il suo aereo, lui sopporta l'inconveniente. E anche il calore dei razzi non è un problema insormontabile. Dio, ha costruito una macchina veramente formidabile! E noi che stavamo a discutere sugli alianti e sul volo a vela... Però ha un inconveniente, un inconveniente insuperabile: prima o poi il combustibile dei razzi finirà, e lui sarà costretto a utilizzare la riserva per scendere; così, noi possiamo restare qui, ad aspettare, e lui verrà giù... non molto presto, temo, ma verrà giù; sposta lateralmente il suo aereo, poi fa impennare la macchina, e in questo modo, oltre che a rimanere sospeso nell'aria, riesce a guadagnare un po' di quota. E noi dobbiamo seguirlo! Si sposta lievemente, ma, a questa altezza, noi possiamo tranquillamente tenergli dietro!»

«Dick, nessun aereo al mondo ha mai subito prima d'ora le terribili accelerazioni e le impennate alle quali è stato sottoposto il suo aereo. Non hai visto che evoluzioni? Quell'aereo deve essere di una resistenza inaudita! Non ho mai visto quella forma, però... è la più ovvia, a pensarci! Sembra la punta di una freccia, così triangolare! Tu hai mai visto nulla di simile?»

«Be', sì, ho visto qualcosa di simile. E anche tu l'hai visto. Non lo riconosci? Hai presente gli aeroplani di carta che facevamo da ragazzi? Quell'aereo ha la medesima forma, le ali triangolari con la punta al cen-

tro... solo che le ali sono lievemente concave, per aumentare la velocità. Sai? Spero che il pirata sia soltanto un cleptomane: questa malattia può essere facilmente curata, e con un talento del genere, potremmo trovare un altro compagno per le nostre ricerche. Ha delle idee veramente eccezionali...

«È un uomo ricco d'ingegno e di previdenza, ma vorrei tanto che non avesse immagazzinato una simile quantità di carburante, nei serbatoi dei razzi! Quassù fa un freddo dannato, e non posso sacrificare neppure una stilla di energia, per rendere più comoda la nostra posizione. Il razzo, lassù, sembra acquistare velocità a ogni momento, con il suo strano movimento a sussulti. Dobbiamo abbassarci di continuo, per avere aria per il generatore.»

Seguirono il pirata, a una quota molto più bassa, mentre l'aereo nemico acquistava sempre più velocità.

«Dick, perché non ha usato subito tutti i suoi razzi, invece che aumentare progressivamente la velocità, come sta facendo adesso?»

«Se tu pilotassi l'aereo, Morey, te ne renderesti conto da solo. Guarda per un momento l'indicatore di velocità, e forse ci arriverai.»

«Vediamo... quattro miglia e mezzo al secondo... in costante aumento... ma non capisco a che cosa... buon Dio! Non lo raggiungeremo mai, a questa velocità! Come pensi di prenderlo?»

«Per il momento, non ne ho la minima idea. Ma non hai afferrato la cosa più importante. Lui viaggia a quattro miglia e mezzo al secondo. Quando raggiungerà la velocità di cinque miglia al secondo, non potrà mai discendere dalla quota di centocinquanta miglia che avrà raggiunto! Entrerà in un'orbita intorno alla Terra! Ha già accumulato tanta forza centrifuga, che il suo peso è diventato minimo. Noi siamo proprio sotto di lui, e anche il nostro peso è minimo. Bene, ecco che sta facendo un altro balzo. Ci sta distanziando... ecco, ci stiamo riavvicinando... no... continuiamo a volare, paralleli a lui! Ce l'ha fatta! Guarda.»

Arcot estrasse il suo orologio da taschino, e lo lasciò andare. L'orologio galleggiò nell'aria, immobile, per un momento, e poi, lentamente, sempre galleggiando nell'aria, si diresse verso il fondo della cabina.

«Sto usando un'accelerazione minima... il minimo indispensabile, per mantenere la nostra velocità. Siamo tanto in alto, che la resistenza dell'aria è quasi inesistente, malgrado la velocità, ma c'è sempre bisogno di una certa spinta. Però mi chiedo...»

Ci fu un basso ronzio, che si ripeté due volte. Immediatamente, Morey si

mise davanti alla radio... e la chiamata si udì di nuovo. Dopo un istante, giunse la voce... una voce bassa, ma chiara. L'energia pareva diminuire rapidamente.

«Sono Wade... il Pirata... aiutatemi, se potete. Siete in grado di uscire dall'atmosfera? Superare la velocità orbitale, e ricadere sulla Terra? Sono entrato in orbita, e non posso uscirne. Il condotto del carburante di riserva è bloccato, e il carburante dei razzi è terminato. Non ho più energia. Non posso rallentare la velocità, per ritornare sulla Terra. L'aria sta finendo, e il generatore di questa radio si è quasi esaurito... prenderò il mio gas, per entrare in stato di animazione sospesa... potrete raggiungermi, prima che io entri nella zona notturna?»

«Presto, Morey... rispondi di sì!»

«Tenteremo, Wade... forse possiamo farcela!»

«Va bene... grazie... l'energia è quasi esaurita...»

L'energia era finita! Il pirata era isolato nello spazio! Avevano visto l'ultima esplosione dei razzi, che poi si erano spenti del tutto, e solo i raggi del sole, riflettendosi sullo scafo argenteo, lo rendevano visibile.

«Dobbiamo affrettarci, se vogliamo salvarlo prima che entri nella zona notturna! Chiama immediatamente per radio l'aeroporto di San Francisco. Comunica che arriveremo tra poco, e che avremo bisogno di' un grande elettromagnete... e di numerose batterie. Cominciamo subito la decelerazione. Siamo a ovest delle Hawaii e possiamo raggiungere San Francisco in poco tempo.»

Morey chiamò subito l'aeroporto di San Francisco. Avvertì la torre di controllo che il loro aereo sarebbe arrivato entro un'ora, e gli uomini del campo gli promisero di procurare tutto il materiale necessario. Comunicarono anche di essere pronti a ricevere il Pirata, quando finalmente Arcot e i suoi compagni fossero riusciti a catturarlo.

Dopo un'ora e un quarto, l'aereo scese sul grande campo di atterraggio di San Francisco. I meccanici si misero subito al lavoro, applicando un enorme elettromagnete all'aereo di Arcot. Il problema più difficile fu quello dei collegamenti con l'impianto interno, senza praticare dei fori nello scafo. Finalmente la cosa fu risolta utilizzando l'antenna radiofonica. Fuller rimase a terra, e un enorme numero di batterie fu stivato in ogni spazio libero della macchina. Nella «sala macchine» fu sistemato un generatore autonomo, costruito frettolosamente, per rendere possibile all'aereo di viaggiare affidandosi esclusivamente all'energia delle batterie. Le operazioni terminarono, e Arcot e Morey decollarono immediatamente. L'intera opera-

zione aveva richiesto solo quindici minuti.

«Come intendi raggiungerlo, Arcot?»

«Lo supererò, viaggiando verso ovest. Se andassi dall'altra parte, lo incontrerei a una velocità di circa dieci miglia al secondo, in relazione alla sua macchina. Lui ha avuto l'idea giusta. Superare la velocità orbitale, per poi scendere su di lui. Io arriverò proprio ai confini dell'atmosfera terrestre, finché non sarò sotto di lui; cercherò di raggiungere una velocità di otto miglia al secondo. Usciremo dall'atmosfera e nella ricaduta la nostra velocità diminuirà. Dobbiamo raggiungerlo prima che entri nella fascia oscura, cioè nell'ombra della Terra, perché se raggiungerà la "notte" rimarrà senza calore, e morirà di freddo. E penso che riusciremo a raggiungerlo, Dick!»

«Lo spero anch'io. Quelle batterie sono in condizioni perfette, vero? Funzioneranno? Ne avremo bisogno! Quando saremo lassù, se non funzioneranno, cadremo nello spazio! A otto miglia al secondo, lasceremo la Terra per sempre.»

L'aereo aumentava progressivamente la velocità. Il cielo si incupì, sopra di loro, diventò nero, e le stelle brillarono, splendide e immacolate. Erano le stelle dello spazio, le stelle che nessuna atmosfera spogliava del loro splendore. La sensazione di peso diminuì e fu perduta; avevano raggiunto la velocità orbitale, e, mentre l'aereo aumentava ancora la velocità, giunse una strana sensazione! La Terra era un globo enorme, titanico, che riempiva il cielo sopra di loro. E, sotto di loro, splendeva il sole! La tremenda velocità aveva completamente mutato le direzioni planetarie; il basso era l'alto, e viceversa. L'ago dell'indicatore era sulle 7,8 miglia al secondo. Poi si fermò.

«Credevo che volessi raggiungere le otto miglia al secondo, Dick!»

«La resistenza dell'aria è ancora troppo grande! Dovrò salire ancora!»

All'altezza di cinquanta miglia raggiunsero le 8,1 miglia al secondo. E finalmente, dopo un periodo che parve loro eterno, raggiunse il punto in cui la macchina del pirata doveva trovarsi esattamente sopra di loro. Cercarono, nel cielo, un segno che indicasse loro la presenza dell'altro aereo. Con l'aiuto dei binocoli da campo riuscirono a trovare il punto di luce, molto lontano, almeno cento miglia più in alto.

«Bene, adesso è il momento! Arriveremo alla sua altezza... e dovremo servirci delle batterie di riserva!»

Finalmente, il punticino d'argento crebbe, fino a diventare la sagoma dell'aereo di Wade. Si stavano avvicinando, ora, lentamente ma sicuramen-

te. Alla fine l'aereo del pirata fu esattamente sotto di loro, a meno di cento metri.

«Bene, Morey.»

Misero in azione il potente magnete. E il piccolo aereo del Pirata si avvicinò, attirato dalla forza magnetica... e si unì all'aereo di Arcot!

«L'ho preso, Dick!» esclamò Morey. «Adesso rallenta, finché l'aereo comincerà a cadere. Con quelle ali dev'essere molto manovrabile.»

Dopo diversi minuti, raggiunsero una quota di cinquanta miglia. Il calore del sole rimise in funzione il generatore. I due aerei, uniti, scesero verso il calore dell'atmosfera.

«Bene, sono felice di essere rientrato nell'atmosfera, Dick. Non te l'avevo detto prima, perché non sarebbe servito a niente, ma le batterie erano quasi esaurite! Stavamo per perderci nello spazio! Ma adesso abbiamo tutta l'energia che possiamo desiderare.»

Il viaggio di ritorno fu molto lento, a causa della presenza dell'altro aereo. Ci vollero venti ore, per raggiungere di nuovo San Francisco. Ma era impossibile procedere più rapidamente.

L'atterraggio avvenne in un circolo di Guardie dell'Aria, che tenevano a distanza i curiosi e i giornalisti accorsi da ogni parte per assistere all'arrivo delle due meraviglie del secolo... l'aereo di Arcot e la macchina del Pirata dell'Aria!

Il Pirata fu affidato ai medici, e Arcot si trovò ad affrontare la folla dei curiosi e dei giornalisti... e questa fu forse un'impresa più difficile della cattura del pirata, perché tutti volevano sapere, vedere, controllare di persona le meraviglie dell'apparecchio prodigioso.

Due settimane dopo, Arcot entrò nell'ufficio del presidente Morey.

«Occupato?»

«Entra, entra; lo sai benissimo che sono sempre occupato... ma che non lo sono mai stato da non riceverti! Che c'è di nuovo?»

«Be'... si tratta di Wade, il pirata.»

«Oh... già. Ho visto i rapporti che riguardano il suo laboratorio nelle Montagne Rocciose, e ho letto anche i rapporti medici e psichiatrici che lo riguardano. In particolare, ho visto la sua richiesta di assunzione, che mi hai inviato attraverso i normali canali burocratici. Che cosa pensi di lui? Gli hai parlato, non è vero?»

Arcot corrugò la fronte.

«Quando gli ho parlato, nel suo corpo c'erano ancora due personalità in conflitto. Il dottor Ridgely dice che il problema sta per essere risolto; e io

gli credo. Ridgely è il più grande psichiatra del mondo, e il suo lavoro è quello di risanare le ferite mentali. Eravamo già d'accordo sul fatto che il Pirata non doveva essere sano di mente, ancora prima di conoscerlo.

«Eravamo anche d'accordo su un altro particolare... il pirata doveva possedere una mente creativa eccezionale. La sua personalità sociale, però, non si era sviluppata ugualmente. Ridgely ha detto che questo è facilmente rimediabile.

«Lei sa che Newton è stato squilibrato per circa due anni. Faraday è stato pazzo per cinque interi anni... e dopo questa pazzia, è tornato al lavoro, e con quali titanici risultati!

«E questi uomini non avevano l'aiuto delle moderne tecniche psicologiche, e di un genio come Ridgely.

«Penso che saremmo degli stupidi integrali, se rinunciassimo alla possibilità di ottenere l'aiuto di Wade. Quell'uomo... pazzo o no... è riuscito a scoprire il modo di stabilizzare e accumulare dell'idrogeno atomico, per i suoi razzi. Se è riuscito a farlo nelle condizioni in cui era allora!...

«Be', in conclusione, direi che saremmo saggi a tenere in famiglia la concorrenza.»

Morey si appoggiò allo schienale della poltrona, e sorrise ad Arcot.

«Hai degli argomenti convincenti. Sono d'accordo. Quando il dottor Ridgely dichiarerà guarito Wade... offrigli un lavoro nel tuo laboratorio.

«Sono un po' più vecchio di te; tu sei cresciuto in un mondo nel quale le tecniche psicomediche funzionano realmente. Ai miei tempi, gli psichiatri erano degli svitati e degli stregoni... tutti i dottori lo erano.» Morey sospirò, e aggiunse: «In questo caso, la tua opinione è più qualificata della mia.»

«Tornerò a trovarlo, e gli offrirò il lavoro. Sono certo che lo accetterà. Penso che, nel giro di sei mesi, sarà più sano di mente di molti dei normali cittadini che conosciamo. L'uomo comune non capisce l'entità e l'accuratezza delle tecniche di risanamento mentale... E Wade è curato con estremo rigore.

«È come un uomo che ha un braccio spezzato, e si sottopone alle cure; in qualsiasi ospedale degno di questo nome, gli faranno degli esami accurati, per curare anche gli altri eventuali squilibri fisici. Quando l'uomo uscirà dall'ospedale, sarà molto più sano di quanto non lo sarebbe stato, se non si fosse rotto il braccio.

«Wade, a quanto pare, ha una mente capace di fare amicizia con le molecole, e di parlare la loro lingua. Quando Ridgely gli avrà insegnato a fare

amicizia con le altre persone, e a parlare la loro lingua... penso che sarà un acquisto formidabile, per il nostro gruppo!»

LIBRO SECONDO
LA «SOLARITE»

CAPITOLO VI

Le luci del grande Aeroporto Intercontinentale sfolgoravano di uno splendore ineguagliabile. Al centro del grande campo di atterraggio dodici uomini si stagliavano contro la luce bianca, e guardavano il cielo, dove le stelle splendevano fredde e limpide sullo sfondo nero come l'inchiostro della notte gelida. Una falce di luna sottile brillava a ponente, una luce che non riusciva a oscurare lo splendore gelido delle stelle sfolgoranti.

Un punto di luce si muoveva in quel campo immobile di soli lontani, un punto di luce che scendeva verso l'aeroporto descrivendo un'ampia curva veloce. Gli uomini del campo mormorarono, e se lo indicarono l'un l'altro, mentre esso scendeva verso le luci di New York. Scendeva sempre di più, e la città titanica era dietro di esso, ormai. Gli edifici della grande città si sollevavano nell'aria per più di mezzo miglio, illuminati da centomila insegne e da centomila fari; le loro luci erano un'infinita armonia di colori e di sfumature iridescenti.

Uno dei fari illuminò la macchina che stava scendendo dal cielo, e d'improvviso essa fu rivelata in pieno, e diventò un cilindro affusolato, brillante, un cilindro circondato da un grande alone di fiamme azzurrine, uscito dalle tenebre della notte, rischiarato dal grande fascio di luce del faro.

Dopo pochi istanti, l'aereo fu davanti agli occhi degli uomini in attesa; era atterrato dolcemente sul campo, e ora si muoveva lentamente, armoniosamente verso di loro.

Ventiquattro uomini scesero dal grande aereo, e rabbrividirono, nel vento gelido che soffiava sul campo, parlarono brevemente con il gruppo che stava aspettando il loro arrivo, e poi salirono sollecitamente a bordo di uno dei caldi e confortevoli autobus del campo. Dopo pochi secondi il veicolo si avviò verso le luci degli edifici e della direzione amministrativa dell'aeroporto, che si trovava a oltre mezzo miglio di distanza.

Dietro di loro, l'enorme aereo balzò verso il cielo, e sfrecciò lontano, a velocità incredibile. Scomparve quasi immediatamente.

Nell'edificio dell'amministrazione, il gruppo si sciolse quasi subito.

«Vogliamo ringraziarla, signor Morey, per la dimostrazione di stasera, sul suo nuovo aereo, e vogliamo ringraziare anche lei, dottor Arcot, per avere risposto con tanta sollecitudine a tutte le nostre domande... che sono state molte! Sono sicuro, e parlo anche a nome di tutti i miei colleghi, che la cortesia dimostrata verso la stampa sarà uno dei migliori ricordi della nostra attività. Grazie ancora.» I cronisti uscirono in fretta, ansiosi di scrivere i «pezzi» per le edizioni del mattino. Ormai era quasi l'una. Ciascuno ricevette una circolare ciclostilata, distribuita da un paio di addetti del campo; si trattava della dichiarazione ufficiale della compagnia. Alla fine, se ne andarono tutti, a eccezione dei sei responsabili della nuova macchina.

Quella notte la stampa, e grazie alla stampa tutto il mondo, aveva assistito alla prima dimostrazione ufficiale del nuovo aereo a propulsione molecolare di Arcot e Morey. Benché l'aereo fosse piccolo, in confronto ai modelli più grandi che sarebbero stati costruiti in futuro, era in grado di trasportare più di tremila passeggeri, il numero massimo consentito a bordo dei vecchi aerei tradizionali, e la sua velocità era semplicemente prodigiosa. Il viaggio dalla costa occidentale a quella orientale era stato compiuto in meno di un'ora. A una velocità di circa un miglio al secondo il grande aereo aveva viaggiato nell'aria sottile della stratosfera, a venticinque miglia dalla Terra.

Grazie al nuovo apparecchio di Arcot e Morey, spinto dalla forza delle molecole, si poteva teoricamente raggiungere una velocità vicina a quella della luce.

«Arcot» disse il padre di Morey, quando i giornalisti se ne furono andati. «Come presidente della compagnia, voglio ringraziarti con tutto il cuore per la scoperta prodigiosa che ci hai concesso di usare. Tu ci hai "venduto" questa macchina... ma come potremo compensarti? Prima di questa macchina, molto spesso, tu ci hai venduto le tue invenzioni, le idee che hanno permesso alla Transcontinental di diventare la compagnia più importante del mondo, nel suo campo. E non abbiamo potuto sdebitarci. Tu hai voluto accettare solo il laboratorio che usi, la sua manutenzione, e un piccolo reddito annuale. Cosa possiamo fare, questa volta, per dimostrarti la nostra gratitudine?»

«Bene» rispose Arcot, con un sorriso. «Lei non ha espresso la cosa nei termini esatti. In realtà, io ho un laboratorio perfettamente attrezzato, nel quale posso lavorare quando e come voglio, non ho problemi di tempo libero, e posso avere tutto il denaro che desidero. Cosa potrei chiedere di più al mondo?»

«Immagino che tutto questo sia vero... ma tu spendi soltanto seimila dollari all'anno, per le tue spese personali... un impiegato in gamba riceve la stessa somma... e tu, che sei sicuramente il migliore fisico che la Terra abbia mai conosciuto, ti dichiari soddisfatto! Non mi sembra che il tuo lavoro sia ricompensato come dovrebbe.»

«Questa volta lei potrà ricompensarmi» disse. «Perché quest'ultima scoperta ha reso possibile una cosa nuova. Ho sempre desiderato di potere visitare gli altri pianeti... come l'hanno desiderato tutti gli scienziati, negli ultimi tre secoli. Questa macchina l'ha reso possibile. Se lei è d'accordo... potremo cominciare nella primavera del 2117. Sto parlando molto seriamente. Con il suo permesso, vorrei incominciare i lavori della prima astronave interplanetaria. Avrò bisogno dell'aiuto di Fuller, naturalmente. La cosa sarà molto costosa, ed è per questo che devo chiederle di aiutarmi. Penso, comunque, che potrà rivelarsi una transazione d'affari vantaggiosa, perché sugli altri pianeti ci sarà certamente qualcosa di grande valore commerciale.»

Erano giunti davanti all'hangar nel quale si trovava l'aereo molecolare di Arcot, il primo veicolo di quel genere costruito al mondo. Il presidente della grande compagnia aerea guardò con aria meditabonda il piccolo apparecchio personale di Arcot. Era piccolo, in confronto al gigante dei cieli sul quale avevano volato poco tempo prima, ma era ugualmente rapido e prodigioso. Rimasero in silenzio per qualche tempo... i quattro giovani in attesa ansiosa di conoscere la risposta del loro probabile finanziere. Morey, che era sempre stato parco di parole, impiegò un tempo insolitamente lungo, prima di rispondere:

«Se mi chiedessi solo del denaro, Arcot, sarei felice di darti il doppio della somma richiesta, ma il punto non è questo. So perfettamente bene che, se tu partirai, mio figlio verrà con te, e anche Fuller e Wade ti seguiranno.» Guardò i quattro giovani. «Ciascuno di voi è diventato molto importante, per me. Tu e Fuller siete amici di Bob fin dai tempi del college. Conosco Wade soltanto da tre mesi, ma ogni giorno mi affeziono sempre di più a lui. È impossibile negare che il viaggio da voi progettato sia pieno di pericoli dei quali ancora non sappiamo nulla. Ma se vi perdeste nello spazio, la perdita non sarebbe soltanto mia. Perderemmo i quattro uomini più grandi della Terra. Tu, per esempio, sei il fisico più brillante del mondo; Fuller è il più grande progettista; Wade è un genio della chimica e della fisica; e non si può negare certo che mio figlio sia un matematico in gamba.»

Fece una pausa, soppesando la situazione.

«Ma voi siete degli uomini capaci e intelligenti, e dovreste essere in grado di risolvere i vostri problemi meglio di chiunque altro. Certamente, sulla Terra, ci sono pochissimi uomini che non sarebbero disposti a fiancheggiare un simile gruppo di persone... o ciascuno di voi, preso singolarmente, se fosse il caso! E io finanzierò il vostro viaggio!» Il suo tono si fece più faceto. «So che Arcot e Bob sono capaci di cavarsela molto bene, con un fucile tra le mani... ma di Wade e Fuller non so molto. Che esperienza avete, voi due, in fatto di armi?»

Fuller scosse il capo.

«Credo che il mio posto, nel viaggio, sia quello di cuoco, signor Morey. Quando eravamo più giovani, ero sempre io il cuoco, in tutte le escursioni. E la cucina è un fattore molto importante, per il successo di qualsiasi spedizione! E poi, sono capace di tenere anche un fucile in mano.»

Wade parlò con una certa esitazione.

«Io vengo dall'ovest, e mi sono divertito molto, tra le Montagne Rocciose, ad andare a caccia. So maneggiare bene un fucile; lo sapete, laggiù ci sono ancora dei leoni di montagna e dei cervi. Conosco anche la nuova mitragliatrice molecolare di Arcot. Ma voi sapete così poco, su di me... e quasi tutto quel che sapete non depone a mio favore... e non capisco per quali meriti io possa partecipare a questa grande impresa... ma» aggiunse, in fretta, «se me lo chiedete, non sarò io a rinunciare. Sono con voi, dato che mi avete invitato!»

Arcot sorrise:

«Allora lei ha deciso di finanziarci?»

«Sì, lo farò» rispose Morey senior, con aria grave, «perché penso che l'impresa *debba* essere tentata.»

I quattro giovani salirono a bordo del loro aereo, per ritornare a casa. Arcot si mise al posto di pilotaggio, e, sotto le sue mani sicure, l'aereo decollò nella gelida aria notturna, e sfrecciando come una meteora giunse alla sommità del cuscino d'aria della Terra, a un'altezza di cinquanta miglia. E i quattro guardarono in silenzio il nudo splendore delle fiammeggianti stelle dello spazio. Là, dove l'aria polverosa non poteva più mascherare i loro veri colori, le stelle brillavano ardenti, senza tremolii, nitide, in uno splendore che gli uomini, figli della Terra, non avevano mai potuto godere. Brillavano, quelle stelle, brillavano in una pioggia prodigiosa di colori e di luci, tutte le luci dell'iride, gialle, bianche, rosse, azzurre, splendide dominatrici dell'universo.

Lentamente, Arcot fece scendere l'aereo verso la città lucente che si stendeva sotto di loro.

«È meraviglioso salire quassù a guardare quelle piccole luci fredde nel cielo; sembrano un richiamo, un richiamo irresistibile, il fascino degli altri mondi, degli altri spazi. Ho sempre provato un desiderio immenso e sempre frustrato... il desiderio di salire lassù... ed è sempre stato così senza speranza. E ora... ora io salirò lassù, a primavera!» Arcot fece una pausa, e guardò l'immensa distesa di stelle che si perdeva all'orizzonte. Una notte meravigliosa!

«Quale sarà la nostra prima destinazione, Dick?» domandò a bassa voce Wade, guardando i remoti soli dello spazio infinito, con gli occhi fissi, la voce incerta, attonito per quello spettacolo di ineguagliabile splendore.

«Sono già quattro mesi che ci penso, e adesso che siamo sicuri di andare, dovremo prendere una decisione. In realtà, non sarà molto difficile. Naturalmente, non possiamo lasciare il nostro sistema solare. E i pianeti esterni sono così lontani che, secondo me, sarebbe meglio attendere i viaggi successivi, per visitarli. Questo restringe la nostra scelta a tre soli nomi: Marte, Venere e Mercurio. Mercurio non è una destinazione pratica... il pianeta è troppo vicino al sole. Sappiamo molte cose su Marte, grazie alle osservazioni compiute dai nostri potenti telescopi, mentre Venere, avvolta in una cortina di nubi esterne, è un grande mistero. Per quale pianeta votate?»

«Bene» disse Morey, «secondo me, sarebbe più divertente esplorare un pianeta completamente sconosciuto, che uno conosciuto, anche soltanto attraverso il telescopio. Io voto per Venere.»

Tutti gli altri si dichiararono d'accordo con Morey: Venere era la scelta più logica.

In quel momento l'aereo, lentamente, era sceso fin sul tetto del loro appartamento, e si era posato dolcemente sulla piccola piattaforma di atterraggio.

I quattro giovani scesero al suolo, ed entrarono nel loro appartamento.

Il giorno dopo il lavoro sarebbe iniziato. Per prima cosa... avrebbero dovuto tracciare il progetto della prima astronave.

CAPITOLO VII

«Iniziando questo lavoro» esordì Arcot, il mattino dopo, «evidentemente noi vogliamo progettare l'astronave basandoci sulle condizioni che ci a-

spettiamo di incontrare, e per affrontarle entro i massimi limiti di sicurezza e di comodità. Credo di avere pensato a questo viaggio molto più di voi... l'avevo in mente da anni. Così, vorrei esporvi per primo le mie idee.

«In realtà noi *non sappiamo* niente sulle condizioni reali di vita esistenti su Venere, dato che nessuno è mai stato lassù. Venere è probabilmente un pianeta più giovane della Terra. È molto più vicino al sole di noi, e riceve il doppio di calore. Nel remoto periodo del raffreddamento dei pianeti usciti dalla matrice solare, credo che Venere abbia impiegato un tempo molto più lungo della Terra, prima di solidificarsi... a causa del calore continuo del sole, il quale avrà certo ritardato questo processo. La temperatura, in superficie, deve essere di circa 70 gradi.

«Ci saranno poche terre emerse, probabilmente, perché, con quella coltre di nubi, è facile immaginare la presenza di immensi oceani. La vita venusiana dovrà essere pertanto soprattutto acquatica, e le terre emerse dovrebbero essere molto indietro, rispetto a noi, sulla scala dell'evoluzione. Certo, Venere è il pianeta del mistero... non sappiamo niente di sicuro; possiamo soltanto fare delle ipotesi. Ma sappiamo bene quali cose ci saranno necessarie per attraversare lo spazio.

«Ovviamente, a spingerci dovranno essere le unità autonome dei generatori. Queste unità trarranno la loro energia dai raggi del sole, assorbendoli grazie a dischi di rame del diametro di circa quattro metri... l'astronave dovrà essere di forma discoidale, piuttosto che cilindrica. Penso che dovrà essere lunga sessanta metri, larga quindici, e profonda sei; queste dimensioni dovrebbero risultare le migliori. I generatori dovrebbero venire allineati in doppia fila sulla parte superiore dello scafo... e una sistemazione analoga dovrà essere effettuata sulla parte inferiore. Al centro dovranno trovarsi degli oblò di quarzo, che si apriranno su di una grande sala, a contatto diretto con lo scafo stesso. Avremo naturalmente bisogno di una fonte di energia per attivare le unità di accelerazione molecolare. Avremo perciò un generatore azionato dall'energia termica, che assorbirà il calore dell'atmosfera del locale in oggetto. L'aria verrà riscaldata dai raggi del sole, naturalmente, e in questo modo otterremo tutta la nostra energia dal sole.

«Dato che l'assorbimento di energia potrebbe raffreddare troppo l'astronave, a causa della dispersione di calore dal lato non illuminato, dovremo levigarlo e lucidarlo accuratamente.

«Le unità di spinta non potranno farci virare nello spazio, a causa della loro sistemazione, e quelle laterali, che ci guideranno attraverso l'atmosfera con il solito sistema, non potranno ricevere l'energia solare: saranno in

ombra, infatti. Per virare, nello spazio, ci serviremo di razzi a idrogeno atomico, immagazzinando nella stiva il gas atomico grazie al metodo di Wade. Terremo anche una batteria, per avviare il generatore e per qualsiasi caso di emergenza.

«Per proteggerci dalle meteore, ci serviremo del radar. Se qualcosa si avvicinerà a noi, entrando in un raggio di meno di dodici miglia, il radar metterà immediatamente in funzione il pilota automatico, e i razzi faranno uscire l'astronave dalla traiettoria della meteora.»

Per tutto il giorno Arcot e gli altri discussero i problemi del volo siderale, e presero in esame gli apparecchi che avrebbero dovuto costruire, e verso sera Fuller cominciò a tracciare dei rapidi schizzi delle diverse macchine sulla cui utilità era stato raggiunto un accordo unanime.

Il giorno dopo, verso sera, avevano già tracciato le linee generali dell'astronave, e affrontarono il compito ben più difficile di calcolare le tensioni e le accelerazioni necessarie.

«Non avremo bisogno di una spinta formidabile, nello spazio» disse Arcot. «Perché non ci sarà l'atmosfera a frenarci, e neppure la gravità. Il volo avverrà fin dall'inizio in stato di imponderabilità, ma avremo bisogno di energia per manovrare nell'atmosfera.

«Lasceremo la Terra grazie alla forza centrifuga, perché io potrò ottenere un'accelerazione superiore nell'atmosfera, dove l'energia alla quale attingere è praticamente illimitata; fuori dell'atmosfera dovremo dipendere soltanto dalla luce del sole. Gireremo intorno alla Terra, ed entreremo in un'orbita, appena sotto il margine esterno dell'atmosfera, a una velocità di cinque miglia al secondo. Gradualmente aumenteremo la nostra velocità fino a dieci miglia al secondo, e a questo punto l'astronave si immergerà nello spazio grazie alla sua forza centrifuga. Grazie ai generatori, impediremo che questo avvenga prima del momento giusto. Quando la lasceremo partire, saremo completamente liberi dall'attrazione terrestre, e non ci vorrà più alcuno sforzo per sfuggire al nostro pianeta.»

La progettazione continuò con lentezza esasperante. I particolari del lavoro erano complessi, perché tutte le macchine e gli strumenti erano totalmente nuovi. Trascorsero svariate settimane, prima che dal laboratorio dei giovani scienziati partissero i primi ordini di macchinari; ma da quel giorno gli ordini si susseguirono costantemente. Eppure, quando l'ultimo ordine fu spedito, era già novembre inoltrato.

Ora i giovani dovevano cominciare a lavorare sulle fasi successive della spedizione... le provviste alimentari e gli altri equipaggiamenti d'obbligo.

Nel frattempo, Arcot aveva deciso di fabbricare una speciale tuta ventilata, da usare su Venere. Un piccolo apparecchio di accelerazione molecolare avrebbe raffreddato l'aria, fornendo all'interno della tuta una costante aerazione. L'apparecchio consisteva di un piccolo generatore e di un tubo di alimentazione, e poteva essere portato comodamente sulla schiena.

«Arcot» disse Wade, quando vide l'apparecchio ultimato. «Ho notato che somiglia moltissimo all'apparecchio portatile per l'invisibilità che avevo costruito quando ero il Pirata. Mi chiedevo se, a volte, non potesse esserci utile diventare invisibili, su Venere... potremmo incorporare anche il mio apparecchio, con lievi modifiche. Il peso sarà irrilevante, e il tubo di alimentazione, ne sono certo, potrà sopportare senz'altro il sovraccarico.»

«Un'idea splendida, Wade» disse Arcot. «Certo, l'apparecchio potrebbe esserci utilissimo, se dovessimo incontrare degli indigeni ostili. Vedendoci scomparire e riapparire a volontà, degli esseri primitivi ci considererebbero immediatamente degli dèi. E, visto che mi hai dato l'idea, potremmo anche sistemare l'apparecchio a bordo dell'astronave. Non darà fastidio, non creerà problemi di sovraccarico, e potrebbe rivelarsi prezioso... chissà, un giorno potrebbe anche salvarci la vita!»

Il lavoro proseguì alacremente, nei grandi laboratori della Transcontinental, dove la nave veniva costruita. La costruzione del singolare apparecchio veniva tenuta segreta, per quanto possibile, perché Arcot temeva l'interferenza delle folle di curiosi che si sarebbero riversate nei laboratori per assistere ai lavori di quella sensazionale impresa; e questo avrebbe significato la presenza di fiumane di elicotteri tra i grandi aerei delle linee nazionali e internazionali della Transcontinental.

Il lavoro richiedeva la massima competenza e perfezione, perché da un solo errore avrebbe potuto dipendere la vita dei quattro giovani. Nello spazio, si trattava ovviamente di una questione di vita o di morte. Secondo i loro calcoli, ci sarebbero volute sei settimane per coprire la distanza tra i due corpi celesti; e, prima di toccare il suolo di uno dei due pianeti, molte cose avrebbero potuto accadere agli esploratori degli spazi.

Per i quattro ardimentosi, l'attesa parve esasperante; cercarono di ingannarla provvedendo personalmente all'acquisto delle apparecchiature standard, bobine, tubi, condensatori, cibi in scatola, vestiti, qualsiasi cosa che, entro limiti ragionevoli, avrebbe potuto rivelarsi di qualche utilità durante l'impresa. Costruirono l'astronave lasciando un grande spazio vuoto, per le stive, dato che Arcot aveva la speranza di ottenere con la sua impresa anche un notevole successo finanziario, portando sulla terra dei metalli parti-

colarmente rari. Infatti, molti elementi d'importanza vitale per la civiltà stavano già scarseggiando, e nessuno scienziato era stato capace di creare degli elementi sintetici per sostituirli.

Durante il viaggio di andata, le stive sarebbero state parzialmente occupate da oggetti e provviste che, in seguito, sarebbero stati consumati. Inoltre, a bordo c'era un'infinità di pezzi di ricambio, tubi, generatori, condensatori, migliaia e migliaia di pezzi. Arcot volle assicurarsi di potere ricostruire completamente i motori e i generatori, in caso di necessità; e, certamente, con tutto quello che fu portato a bordo dell'astronave, questo obiettivo fu raggiunto.

Venne finalmente il giorno in cui l'ultimo contatto fu stabilito, e l'ultimo bullone fu avvitato. I serbatoi di idrogeno atomico erano pieni, e grazie ai generatori di bordo i serbatoi d'ossigeno furono riempiti e le batterie caricate. L'astronave era pronta al volo di collaudo!

La grande astronave era posata al suolo, al centro dell'hangar, e attendeva soltanto che la mano del suo creatore la facesse partire.

«Venite qui un momento!» disse Arcot agli altri membri della spedizione. «Voglio farvi vedere una cosa.»

I tre camminarono rapidamente verso prua, dove si trovava Arcot, e seguendo la sua linea di visione, cercarono di capire cosa fosse accaduto. Ogni cosa sembrava in ordine. Guardarono, con curiosità, e videro che Arcot estraeva da una tasca interna del camice una grossa bottiglia di vetro, accuratamente sigillata.

«A che cosa serve?» domandò Wade, sorpreso.

«Stiamo per iniziare il primo viaggio, e pensavo che fosse giunto il momento di dare un nome all'astronave.»

«Magnifico... anch'io l'avevo pensato... ma quale nome le daremo?»

«Be'» disse Arcot. «Io stavo pensando a un nome come *Alessandro*... anche lui sognava la conquista di altri mondi!»

«Non è male» fu il commento di Morey. «Anch'io avevo pensato di darle un nome... l'abbiamo fatto tutti, credo... ma io pensavo al nome di *Santa Maria*... la prima astronave che scoprì il Nuovo Mondo!»

«Io ho pensato soprattutto alla sua provenienza, alla sua patria» disse Wade. «Che ne direste di chiamarla *Terrestre*?»

«Be'... tocca a te, Fuller... sei stato tu a progettarla. Come suggerisci di battezzare il tuo capolavoro?» domandò Arcot.

«Anch'io pensavo alla sua patria... la patria che non lascerà mai. Spero di trovare degli uomini, su Venere, delle creature intelligenti e simili a noi, e

vorrei che il nome dell'astronave potesse essere tradotto in termini più amichevoli e meno stranieri... perché non chiamarla *Solarite*?»

«*Solarite*... figlia del sistema solare... lo sarà sempre. Cittadina del nostro sistema. Sarà un mondo autonomo, durante il viaggio... descriverà un'orbita intorno al Sole... e sarà sempre un'autentica figlia del Sole. Il nome mi piace!» Arcot si rivolse agli altri. «Che ne dite?»

Tutti si dichiararono d'accordo.

«Ma non mi hai spiegato cos'è quella bottiglia di vetro, così accuratamente sigillata» disse Morey, con un sorriso perplesso. «Cosa c'è dentro? Qualche nuovo gas?»

«Ti sbagli... non c'è nessun gas... non c'è niente, in realtà. Per battezzare una nave siderale, cosa potrebbe esserci di più appropriato di una bottiglia di vuoto assoluto?»

«Non possiamo fare battezzare l'astronave a una bella ragazza, questo è certo. Una donna, per battezzare un appartamento per soli scapoli, sia pure un appartamento volante? Mai! Sarà il direttore dei lavori a battezzarla. Dato che non potremo farla scorrere come una nave, saliremo a bordo e partiremo non appena egli avrà rotto la bottiglia. Ma, nel frattempo, pensiamo a creare un simbolo, un emblema di metallo da sistemare sulla prua. Il nostro emblema sarà questo... un sole fiammeggiante, con nove pianeti che gli ruotano intorno, e la Terra indicata con maggiore evidenza; e, sotto, la parola SOLARITE.»

CAPITOLO VIII

Poco dopo mezzogiorno la *Solarite*, dopo avere ricevuto il battesimo del vuoto, ebbe anche il battesimo dell'aria. Partì, per il suo primo volo nello spazio. Il sole era una grande sfera di fuoco sull'orizzonte occidentale, quando essi ritornarono, cadendo come una piuma dagli abissi dello spazio, mentre l'aria sibilava intorno allo scafo, un grido stridulo che giungeva dai confini della atmosfera, un ruggito che percorse il campo d'atterraggio, mentre l'astronave si posava al suolo. Immediatamente gli uomini accorsero intorno al grande cilindro di metallo, e il portello dell'astronave si aprì.

Fuller apparve nell'apertura, e, non appena il personale del campo vide il suo viso, capì che c'era qualcosa che non andava.

«Ehi, Jackson» chiamò Fuller. «Chiama il dottore del campo... Arcot ha subìto un piccolo incidente, nello spazio!» Dopo pochi istanti l'uomo ritornò con il dottore, e salì a bordo della *Solarite*. I due percorsero il lungo

corridoio metallico dell'astronave, diretti verso la cabina di Arcot, a prua.

C'era una brutta ferita, sulla nuca di Arcot, ma dopo un rapido esame il dottore capì che non si trattava di cosa grave. Il colpo che aveva provocato la ferita aveva fatto anche perdere i sensi al giovane scienziato, che era tuttora incosciente.

«Cos'è accaduto?» domandò il dottore, medicando e fasciando con mani esperte la ferita.

Morey spiegò:

«A bordo c'è un meccanismo il cui compito è quello di farci uscire dalla traiettoria di qualsiasi meteora vagante, e questo meccanismo funziona automaticamente. Arcot e io stavamo cambiando posto, ai comandi. Mentre nessuno dei due era legato ai sedili, una meteora è giunta entro il raggio d'azione dello strumento, e i razzi hanno fatto cambiare bruscamente rotta all'astronave. Siamo caduti entrambi, e Arcot ha battuto la testa. Io sono stato più fortunato, e sono riuscito a frenare la caduta con le mani, ma è stata comunque una brutta caduta... alla velocità che la nostra astronave possedeva, il nostro peso era il doppio del normale, così, benché la caduta sia stata di appena due metri, per noi è stato come cadere da cinque metri di altezza. Pilotavamo l'astronave a turno, e Arcot stava per prendere i comandi per occuparsi personalmente della discesa. E, a questo punto, la scossa ha messo sottosopra l'intera astronave. Dovremo fare qualche cambiamento... il meccanismo funziona... ma noi abbiamo bisogno di un segnale di allarme, almeno di un preavviso di qualche secondo, per poterci preparare.»

Il dottore aveva già finito di fasciare la ferita, e cominciò a rianimare il suo paziente. Dopo pochi istanti Arcot si mosse, e sollevò una mano per toccarsi la nuca. Dopo dieci minuti il giovane stava già conversando normalmente con i suoi amici, e, apparentemente, l'unico effetto della brutta avventura era stato un potente mal di testa. Il dottore gli diede un sedativo, e lo mandò a letto, per riprendersi completamente dagli effetti del colpo.

Con l'astronave perfettamente equipaggiata, collaudata e revisionata fino a raggiungere la perfezione, o per lo meno una perfezione entro i limiti delle possibilità umane, il momento della partenza fu fissato per il sabato successivo, e cioè dopo tre giorni. Nel frattempo, a bordo furono caricati ingenti quantitativi di provviste alimentari. Questo compito richiese una cura particolare, per evitare che il carico si sfasciasse contro le pareti a causa delle numerose e brusche accelerazioni della *Solarite*, magari rom-

pendo qualche parte essenziale della nave astrale. A mezzogiorno del sabato stabilito, la prima astronave destinata a lasciare i confini della Terra fu pronta a partire.

Lentamente, la *Solarite* si sollevò dal pavimento dell'hangar, uscì galleggiando nell'aria dalla porta, e si trovò immersa nei raggi splendenti del sole, in quella fresca giornata di febbraio. Accanto a essa saliva il piccolo aereo costruito da Arcot ai tempi della cattura di Wade; l'aereo era pilotato dal padre dell'inventore. Arcot padre era accompagnato dal padre di Morey e da una dozzina di giornalisti. Il piccolo scafo era sovraccarico, perciò, quando si sollevò lentamente verso i confini della atmosfera terrestre. Il cielo, intorno a loro, cominciò a incupirsi... stavano entrando nello spazio!

Finalmente essi raggiunsero l'altezza massima consentita al piccolo apparecchio, che rimase sospeso nel cielo mentre la *Solarite* si alzava ancora; poi lentamente, ma acquistando sempre più velocità, la prima nave cosmica andò avanti, accumulando la velocità necessaria a rompere le barriere della gravitazione planetaria.

Seguirono attentamente la lancetta dell'indicatore di velocità... 1, 2, 3, 4, 5, 6 miglia al secondo... e l'accelerazione li schiacciò contro i seggiolini... 8, 9 miglia... l'astronave continuò ad accelerare, e il generatore riempì lo scafo del suo rabbioso ronzio... 10, 11, 12 miglia... stavano viaggiando a una velocità mai raggiunta da alcun mezzo umano.

Lentamente, la lancetta andò avanti... raggiunse le quindici miglia al secondo. L'attrazione del sole si fece sempre più potente; stavano cadendo verso quella sfera fiammeggiante, si allontanavano dalla Terra. Un microfono, piazzato all'esterno dello scafo, portò loro il mormorio dell'aria, che si stava facendo sempre più debole. Arcot lanciò un grido di avvertimento:

«Tenetevi forte... perderemo tutto il nostro peso... nello spazio!»

Si udì uno scatto, e il generatore tacque. Simultaneamente, l'astronave passò interamente sotto il controllo dell'energia solare. Ai quattro giovani parve di cadere, a una velocità tremenda e inconcepibile. Guardarono in basso... e videro la Terra contrarsi visibilmente, mentre l'astronave si allontanava da essa.

Gli uomini guardarono affascinati l'universo che si stendeva intorno a loro. Il panorama stellare era unico. Davanti a loro c'erano stelle a dismisura, un numero sproporzionato di stelle, stelle che apparivano anche a meno di un grado di distanza dalla corona solare, perché non c'era l'atmosfera a diffondere il suo splendore accecante. Il calore dei raggi parve bruciarli; ma lo spettacolo, visto attraverso le lenti affumicate, era davvero fiabesco. Le

enormi braccia della corona si stendevano come tentacoli di un polpo mostruoso, per migliaia e migliaia di miglia nello spazio... enormi braccia di gas fiammeggianti che parevano fremere del desiderio di attirare i pianeti ruotanti nel cosmo verso l'astro che li aveva generati. Tutt'intorno alla possente sfera del sole scintillava e tremolava un caleidoscopio di colori che mutavano continuamente, in un prisma prodigioso. Era la luce zodiacale, un'aurora boreale su scala inconcepibile!

Arcot lavorò rapidamente sui campi; l'assenza di peso, che dava quel senso continuo di caduta inarrestabile, fu di grande aiuto per sbrigare rapidamente le necessarie operazioni.

Alla fine il lavoro fu terminato e l'astronave sfrecciò veloce lungo la rotta stabilita, controllata dagli strumenti che l'avrebbero condotta attraverso milioni di miglia, nello spazio, fino ad atterrare su Venere con cronometrica precisione. Il telescopio elettronico inquadrava costantemente il pianeta, tenendo l'astronave sulla rotta che l'avrebbe condotta sul lontano pianeta nel periodo di tempo più breve.

Il lavoro, in seguito, diventò una tranquilla routine, che richiedeva un minimo sforzo, e gli uomini poterono riposare e usare il tempo per osservare le meraviglie del cielo, come nessun uomo le aveva mai viste durante tutti i miliardi di anni di esistenza del sistema solare. La mancanza di atmosfera rendeva possibile degli ingrandimenti che nessun telescopio terrestre avrebbe mai potuto raggiungere. I contorni confusi prodotti dall'atmosfera in movimento impedivano ingrandimenti di più di poche centinaia di diametri, ma là, nello spazio, potevano sfruttare tutta la potenza dei loro telescopi. Riuscirono, con essi, a osservare Marte, e a vederlo come nessun uomo l'aveva mai visto, benché si trovassero a più di duecento milioni di miglia di distanza da esso.

Ma, pur passando molto tempo a prendere fotografie dei pianeti e della Luna, e a compiere rilevazioni spettroscopiche del sole, scoprirono che, nel cosmo, il tempo trascorreva molto lentamente. Gli orologi misurarono il trascorrere di giorni e giorni, ma i quattro rimasero svegli, dato che nello spazio occorreva poco sonno, con un consumo di energie fisiche ridotto al minimo.

La mancanza di peso eliminava la fatica. Comunque, decisero che durante le dodici ore che avrebbero preceduto l'arrivo su Venere sarebbe stato necessario rimanere svegli, e pronti, in perfette condizioni di lucidità; così decisero di riposare a turni, due per volta. Arcot e Morey furono i primi a cercare il sonno... ma apparentemente Morfeo era soltanto un dio

della Terra, perché non diede loro quello che chiedevano. Alla fine, trovarono necessario prendere un sonnifero blando, perché i muscoli impedivano ai cervelli stanchi di riposare. Dodici ore più tardi si svegliarono, infatti, per dare il cambio a Wade e a Fuller.

Trascorsero quasi tutte le dodici ore del loro turno di guardia a giocare a scacchi. C'era ben poco da fare. Il globo argenteo davanti a loro pareva immobile e immutabile, perché erano ancora così lontani da farlo sembrare uguale alla Luna vista dalla Terra.

Ma finalmente venne il momento in cui l'effetto del sonnifero cessò, e Wade e Fuller avrebbero dovuto essere svegliati dai loro compagni.

«Morey... ho un'idea!» C'era un'espressione di perfetta innocenza sul viso di Arcot... ma un allegro scintillio nei suoi occhi. «Mi stavo chiedendo se non sarebbe interessante osservare le reazioni di un uomo che si sveglia improvvisamente, dopo un lungo sonno, e si ritrova solo nello spazio. Che ne pensi?» Guardò, con aria meditabonda, i comandi che avrebbero potuto rendere l'astronave perfettamente trasparente, perfettamente invisibile.

«Può darsi di sì» disse Morey, comprendendo l'idea di Arcot. «Che ne diresti di tentare?» Arcot abbassò l'interruttore... e l'astronave scomparve, intorno a loro.

Fuller si mosse, sul letto, stretto com'era dalle cinghie che annullavano gli effetti dell'imponderabilità. Gli effetti del sonnifero si stavano esaurendo. Fuller sbadigliò vigorosamente... si stirò, e, ciecamente, con gli occhi sempre chiusi, si slacciò le cinghie. Sbadigliando nuovamente aprì gli occhi... con un improvviso sobbalzo si mise a sedere... e poi, fornendo un'eccellente imitazione di un indiano sul sentiero di guerra, balzò dal letto, e cominciò a correre follemente sul pavimento della cabina. Aveva gli occhi fissi sul punto in cui avrebbe dovuto trovarsi il soffitto... emetteva delle grida d'angoscia... e poi, improvvisamente, spiccò un balzo e andò a sbattere contro l'invisibile parete dell'astronave. Quando cadde al suolo, lentamente, aveva gli occhi sbarrati, in un'espressione di assoluta stupefazione... che si mutò lentamente in un sorriso un po' acido, quando la comprensione si fece strada nella sua mente ancora assonnata.

Si girò di scatto, quando delle alte grida giunsero improvvisamente dalla cabina di Wade, che si trovava dalla parte opposta del corridoio... poi si udì un tonfo attutito, quando anche l'altro, dimenticando dove si trovava, spiccò un balzo per finire contro l'invisibile soffitto. Allora le grida cessarono. Dalla cabina di comando giunsero delle risate vigorose... e un attimo dopo quattro solide pareti li circondarono nuovamente, e i due giovani che

si erano appena svegliati cominciarono a sentirsi meglio.

Wade sospirò profondamente, e scosse il capo.

Si stavano avvicinando al pianeta. Adesso questo era visibile a occhio nudo. Nelle ultime dodici ore avevano percorso un milione di miglia, e in quel momento stavano cadendo sul pianeta, ormai nel suo campo di attrazione. Era un disco luminoso, che pulsava, sotto di loro, in una cascata argentea di inarrivabile splendore.

Da ventiquattro ore, ormai, stavano decelerando, rispetto alla velocità di Venere, per entrare in orbita intorno al pianeta, evitando così il pericolo di passare accanto alla Stella Vespertina e fuggire veloci nelle profondità dello spazio. Per quasi tutto il viaggio la loro velocità non era scesa sotto le cento miglia al secondo, ma ora non superava le dieci. La gravità del pianeta li spingeva in avanti a una velocità sempre maggiore, e il problema si faceva sempre più acuto, di momento in momento.

«Non ce la faremo mai, servendoci soltanto dei generatori» disse Arcot, scuro in viso. «Non nello spazio. Sfioreremo il pianeta, per perderci nello spazio. Vi dirò quello che dobbiamo fare, però. Ruoteremo intorno a esso, entreremo nell'atmosfera nella parte illuminata, abbassandoci fino ai margini della stratosfera. Qui i generatori potranno trovare un calore sufficiente a farli entrare in funzione, e allora potremo realmente decelerare. Ma dovremo usare i razzi per giungere fino ai confini dell'atmosfera.»

Un campanello suonò improvvisamente, e tutti balzarono verso gli appositi sostegni, attaccandosi forte. Un attimo dopo ci fu un tremendo scossone, quando i razzi fecero uscire l'astronave dalla traiettoria di una meteora.

«Ci stiamo avvicinando a un pianeta. Questa è la terza meteora che incontriamo, da quando ci siamo allontanati dalla Terra di più di un milione di miglia. Venere, la Terra e tutti gli altri corpi celesti agiscono come titanici aspirapolvere dello spazio, attirando a sé tutti i detriti cosmici e le meteore che orbitano a meno di dieci milioni di miglia dalla loro attrazione gravitazionale.»

Il pianeta si stava rapidamente dilatando, sotto di loro... a ogni istante diventava più vasto. Da un disco era diventato un globo, e ora, mentre la superficie argentea pareva bruscamente coprirsi di nubi, assumeva un colore grigiastro; videro il suo vero aspetto, una distesa di nubi tumultuose.

La *Solarite* stava passando vicino al pianeta a più di dieci miglia al secondo, una velocità più che sufficiente per farli proseguire nello spazio, se non fossero riusciti a frenarla.

«Tenetevi forte» disse Arcot. «Scenderemo verso il pianeta *adesso*!»

Schiacciò un pulsante... ci fu un improvviso scossone, e tutto lo spazio, intorno a loro, parve esplodere in un'immensa marea di fiamme purpuree, atomiche.

La *Solarite* rollò, sotto quella pressione improvvisa, ma gli stabilizzatori giroscopici assunsero subito il controllo della situazione, e l'astronave rimase nella giusta posizione. Poi, improvvisamente, gli uomini udirono un lungo sibilo lontano, quasi inaudibile... e l'astronave cominciò a rallentare. La *Solarite* era entrata nell'atmosfera di Venere... era la prima macchina creata dall'uomo che entrava nell'atmosfera di un altro mondo!

Rapidamente, Arcot mosse i comandi, e fece girare l'astronave verso il pianeta... la fece penetrare nell'atmosfera. Ora potevano trarre energia dall'aria, che ad ogni istante si faceva sempre più densa, intorno a loro.

«Wade... in sala macchine... comando di emergenza... Morey... il quadro di comando... preparati, perché dovremo sopportare degli scossoni notevoli.»

Immediatamente i due uomini balzarono ai loro posti... anzi, si tuffarono nell'aria, nel senso letterale della parola, perché la gravità era ancora pressoché nulla.

Arcot spinse un altro pulsante... il relè scattò subito, nella sala macchine... le luci ondeggiarono... diminuirono... e poi il generatore ricominciò a ronzare tranquillamente, un suono atteso e rassicurante. Il generatore funzionava, grazie all'atmosfera di Venere. Un attimo dopo i generatori secondari si rimisero in azione, sviluppando, grazie all'atmosfera più densa, un'energia notevolissima. Il fioco mormorio dell'aria, intorno allo scafo, diventò un cupo ruggito; la temperatura, all'interno della astronave, cominciò a salire, a causa dell'attrito, malgrado il freddo tremendo che regnava a quell'altezza, a più di settantacinque miglia dalla superficie del pianeta.

La discesa era veloce, ora... e la velocità diminuiva... da dieci miglia era passata a nove, e poi a otto, sette, sei, cinque, quattro... mano a mano che l'atmosfera si faceva più densa. Ormai erano al di sotto della velocità orbitale, scendevano attirati dalla forza del pianeta. La lotta era finita... I quattro audaci si rilassarono. Ora l'astronave scendeva lentamente, normalmente, e il ronzio dei generatori era uguale al ronzio esterno dell'aria, un ronzio lento e sicuro, un'affascinante melodia... la canzone di un nuovo mondo.

CAPITOLO IX

Improvvisamente, il sole fiammeggiante scomparve, ed essi galleggiaro-

no in un immenso mondo fatto di vapori vorticosi... vapori che producevano un continuo ticchettio sullo scafo, un ticchettio che, a causa dei milioni di particelle che colpivano il metallo simultaneamente, divenne ben presto un rombo di tuono.

«Ghiaccio... nubi di ghiaccio!» esclamò Morey.

Arcot annuì.

«Scenderemo sotto le nubi; probabilmente dovremo percorrere molte miglia. Guardate, stanno già cambiando... adesso è neve... tra un poco ci sarà l'acqua... poi l'aria sarà limpida, e vedremo finalmente la superficie di Venere!»

Per dieci miglia... la distanza parve loro interminabile... scesero attraverso una cortina di nubi assolutamente impenetrabile.

Poi, gradualmente, le nubi si diradarono; cominciarono ad apparire degli squarci, attraverso i quali appariva qualcosa di verde. Terra... oppure acqua?

D'improvviso, così rapidamente che il passaggio li sorprese, uscirono dalle nubi, e sorvolarono un'immensa pianura. La pianura pareva stendersi per migliaia di miglia, attraverso il globo del pianeta, e si perdeva all'orizzonte, a oriente e a occidente; ma a nord essi videro una distesa di collinette, che si levavano azzurrine e nebulose in lontananza.

«Venere! Ce l'abbiamo fatta!» esclamò Morey, con gli occhi che brillavano di gioia. «Siamo stati i primi uomini che hanno lasciato la Terra... e ora siamo i primi a scendere su di un nuovo pianeta! Vado subito alla trasmittente, per avvertire il nostro pianeta! Guardate... guardate quella pianura!» Balzò in piedi, e si diresse verso la cabina di comando. «Santo cielo... mi sembra di pesare una tonnellata, adesso... non posso più camminare, dopo avere galleggiato per tanto tempo nello spazio! Mi sembra di essere fatto di piombo...»

Arcot sollevò una mano, per fermarlo.

«Aspetta... aspetta un momento, Morey... Non riuscirai a entrare in contatto con la Terra, adesso. Non potrai trasmettere nessun messaggio. La Terra si trova dall'altra parte di Venere... si trova sulla faccia notturna, ricordalo... e noi siamo sulla faccia illuminata. Nel frattempo, prendi i comandi, mentre io analizzo l'atmosfera che ci circonda. D'accordo?»

Morey lo sostituì ai comandi, e Arcot si alzò e camminò lungo il corridoio della sala macchine, dove erano stati sistemati i laboratori chimici. Wade aveva già raccolto una dozzina di campioni di atmosfera, e li stava sottoponendo ad analisi.

«Com'è l'aria... cos'hai scoperto, fino a questo momento?» domandò Arcot.

«Ossigeno e anidride carbonica. L'ossigeno è circa il ventidue per cento, e, considerando che qui la pressione atmosferica è lievemente minore, la percentuale è perfetta. L'anidride carbonica è circa lo 0,1 per cento. L'atmosfera è respirabile, a quanto sembra, e può ospitare delle forme di vita terrestri; quella cavia, nella gabbia, si sta muovendo allegramente. C'è un altro settantacinque per cento di gas, nell'atmosfera, e non so cosa sia; ma non si tratta sicuramente di azoto.»

Arcot e Wade cominciarono a discutere animatamente sulle possibilità offerte da quell'insolita atmosfera, e finalmente decisero che quel gas inerte doveva essere argo.

«L'azoto è presente in tracce non rilevanti» concluse Arcot. «Questo significa che la vita, qui, dovrà fare degli sforzi notevoli per estrarlo dall'aria... ma dovunque esista la vita, scopriamo che essa riesce a ottenere l'impossibile. Cerca di fare un'analisi più dettagliata, per favore... tu cerca l'azoto, io penserò ai gas residui.»

Condussero rapidamente le analisi, e in breve tempo - meno di un'ora - ebbero come risultati un 23% di ossigeno, uno 0,1 per cento di anidride carbonica, un 68% di argo, un 6% di azoto, un 2% di elio, un 5% di neon, uno 0,05% di idrogeno, e, per il resto, a quanto pareva, xeno e krypton. Le analisi di questi gas inerti erano state condotte con una certa approssimazione, dato lo scarso tempo disponibile, ma i risultati erano soddisfacenti, e fornivano un perfetto equilibrio.

I due chimici ritornarono nella cabina di comando.

«Bene, potremo respirare tranquillamente l'atmosfera di Venere. Credo che adesso si possa andare. Sono rimasto sorpreso nel vedere la terra, senza alcun segno delle grandi masse oceaniche che mi ero aspettato di trovare, ma adesso credo di avere capito il mio errore. Voi sapete che il Mississippi ha la sua foce più lontana dal centro della Terra che la sua sorgente; segue un corso ascensionale! La risposta è, naturalmente, che la forza centrifuga della rotazione terrestre lo costringe a scorrere in questo modo. Scopriremo, ne sono quasi certo, che Venere ha una vasta fascia d'acqua all'incirca nella zona mediana, e che le calotte nord e sud sono ricoperte di terra. Noi ci troviamo sulla calotta nord.»

«Il microfono è diretto in basso. Aumentiamo un po' l'energia, e sentiamo se riesce a captare qualche rumore» disse Arcot, avvicinandosi al quadro di comando. Un attimo dopo dall'altoparlante uscì un basso ronzio.

Stava soffiando un venticello veloce. In lontananza, come un cupo sfondo del ronzio, si udiva un tuono basso, che pareva interrotto, a intervalli, da rumori più forti.

«Deve essere molto lontano da qui» disse Arcot, corrugando la fronte. «Cerchiamo di girare l'astronave, e di sentire in quale direzione il suono si sente più forte» suggerì.

Lentamente, Morey fece girare l'astronave. Senza dubbio, il singolare rumore veniva dalla direzione delle colline.

«Arcot, se si tratta della lotta tra due di quei giganteschi animali che, secondo te, avremmo dovuto trovare quassù, non ho alcun desiderio di avvicinarmi!» disse Fuller, socchiudendo gli occhi per penetrare la foschia azzurrina che velava le remote colline.

Il microfono fu spento, mentre la *Solarite* volava velocemente verso la fonte del suono. Le colline ingrandirono rapidamente, la nebulosità azzurrina scomparve, e apparvero grandi pareti di roccia, pareti squallide e desolate. E, avvicinandosi, videro che, al di là delle colline, apparivano dei lampi intermittenti di luce vivida, e si udivano dei rumori fragorosi, che parevano tuoni.

«Un temporale!» disse Wade, ma Arcot lo interruppe.

«Vacci piano, Wade... laggiù c'è *proprio* l'animale di Fuller... l'unico animale, in tutta la creazione, che possa produrre un frastuono simile! Guarda nel telescopio... vedi quei puntini che ruotano intorno alle luci? Ci sono degli uomini laggiù... e non sono in vena di scherzi, a quanto pare! Sarà meglio mettere in funzione l'invisibilità, finché siamo in tempo, Morey... e poi potremo avvicinarci!»

«Attenzione... via!» disse Morey, preparandosi a schiacciare una serie di bottoni, sul quadro di comando... ma poi, prima di mettere in funzione il meccanismo, si fermò.

«Aspetta, Arcot, prendi tu i comandi... sei sempre più pronto e più veloce di me, e, inoltre, conosci meglio la macchina.»

Rapidamente, i due uomini cambiarono posto.

«Non so più cosa dire, Morey» fece una voce dal nulla, dato che Arcot aveva immediatamente reso invisibile l'apparecchio. «A ogni istante che passa, mi rendo conto del numero incredibile di errori che avevamo commesso nelle nostre ipotesi su Venere. Capisco, però, qual è stato il fattore che mi ha sviato, quando ho valutato il possibile livello di evoluzione e di intelligenza della vita venusiana! Il sole dà al pianeta una doppia dose di calore... ma anche una doppia dose di altre radiazioni... alcune delle quali,

evidentemente, accelerano l'evoluzione. Comunque, potremo trovare degli amici, quassù, con maggiore sicurezza e rapidità, se aiuteremo una o l'altra delle due fazioni che si combattono con tanto vigore, laggiù, dietro le colline. Prima di andare avanti, ormai che sappiamo come stanno le cose, quale decisione prendiamo?»

«Credo che sia una buona idea, visto che una battaglia *c'è*, laggiù» disse Fuller. «Ma quale fazione dobbiamo aiutare... e quali sono le fazioni? Ancora non abbiamo visto nessuno. Avviciniamoci a dare un'occhiata, prima di tutto.»

«Sì... ma dopo avere guardato, aiuteremo una fazione o un'altra?»

«Oh, la decisione è unanime!» disse Wade, eccitato.

L'astronave invisibile sfrecciò verso le colline. Superò la barriera rocciosa, e si trovò di nuovo su di una immensa pianura. Arcot fece rallentare l'astronave, emettendo un grido di meraviglia. Là, nell'aria, sospesa sopra una stupenda città, c'era una macchina incredibile, una macchina che nessun occhio umano aveva mai potuto vedere! Era un titanico aereo... mostruoso, gigantesco, incredibile... nessuna parola era adatta a descrivere la sua poderosa immensità. Le enormi ali metalliche si stendevano per più di mezzo chilometro, sotto la luce livida del giorno venusiano, sotto la perenne coltre di nubi; e la macchina pareva un colosso, anche davanti alla splendida città sulla quale volava. Il ruggito delle sue eliche giungeva come un tuono sinistro agli uomini della *Solarite.* Dagli angoli della macchina volante giungevano i lampi fiammeggianti che gli uomini avevano scorto dietro le colline.

A un esame più ravvicinato, gli osservatori terrestri videro che, intorno all'aereo, volavano sciami di minuscole lucciole. Le lucciole erano piccolissimi aerei, che sembravano attaccare il gigante, inutilmente come le lucciole della Terra avrebbero potuto attaccare a sciami un elefante; infatti i numerosi attacchi non producevano alcun danno sulla grande macchina volante. Le bombe lampeggianti esplodevano sullo scafo metallico in brevi lampi giallastri, innocue e perfino patetiche.

Tutto l'aereo titanico era ricoperto di pesanti piastre metalliche, spesse più di trenta centimetri, fatte di un metallo così solido che le bombe potentissime che lo colpivano non producevano la minima scalfittura in quella corazza; eppure le bombe, cadendo al suolo, producevano degli enormi crateri. Dalla macchina volante uscivano nugoli di bombe, che esplodevano in un lampo accecante di luce e calore, e fondevano come candele gli aerei che si trovavano sulla traiettoria.

Eppure la macchina gigantesca pareva incapace di avvicinarsi alla città... o la stava forse difendendo? No, perché era dalla città che i piccoli aerei salivano, coraggiosamente e inutilmente. Ma, certamente, non erano quei minuscoli aerei a tenere a bada il titano dei cieli!

Gli uomini osservarono, pieni di tensione, quell'impari battaglia. La pioggia di bombe continuò: le bombe caddero tutte fuori dei confini della città. Ma, lentamente, intorno alla metropoli apparve una zona di lava fusa e ribollente, e, con agghiacciante sicurezza, questa fiumana di lava si mosse verso gli splendidi edifici. Improvvisamente, la fortezza volante si mosse verso la città, e tentò di scendere all'interno del circolo di lava. Come se questa manovra fosse stata attesa, una batteria di spade di luce bianca, sibilanti e fiammeggianti, si levò verso l'alto, a poche centinaia di metri dall'anello di roccia fusa. Il titanico aereo rollò, cambiò posizione, e le fiamme passarono, innocue, a pochi metri dall'ala mostruosa.

«Dobbiamo ancora riflettere?» domandò Arcot. «Io dico che dobbiamo scegliere la città. Nessuno dovrebbe distruggere una creazione così stupenda.»

Tutti approvarono, e Arcot fece avvicinare la *Solarite* alla scena della battaglia.

«Ma cosa possiamo fare, contro quell'immenso mostro dei cieli?» la voce di Fuller uscì dall'aria, come la voce di uno spettro. «È invulnerabile. Guarda le sue dimensioni!»

Che cosa potevano fare i terrestri contro il titanico aereo? Arcot notò che i piccoli aerei cercavano di colpire gli ugelli che si aprivano sullo scafo dell'aereo mostruoso. I piccoli aerei attaccavano, esplodevano, e non riuscivano a ottenere alcun risultato. Erano coraggiosi, eroici, però.

Evidentemente, Arcot aveva un piano. La *Solarite*, rispondendo ai comandi del giovane scienziato, sfrecciò nell'aria, verso il titano dei cieli. In alto, ancora in alto. Quando Arcot manovrò i comandi, in modo da fare scendere la *Solarite* verso l'origine della battaglia aerea, c'era un miglio intero tra l'astronave e l'aereo venusiano... l'astronave scese velocemente, a una velocità che fece tremare i terrestri, i quali ancora non si rendevano conto del motivo della manovra di Arcot.

Poi, improvvisamente, Arcot gridò:

«Tenetevi forte... ci fermiamo!»

Erano a meno di cento metri dalle immense ali metalliche dell'aereo, i cui occupanti non potevano certo rendersi conto della loro presenza, quando improvvisamente, ci fu un tremendo strattone, un sobbalzo spaventoso,

e ciascuno si sentì schiacciare al suolo da un peso tremendo, dalla mano di un gigante invisibile come l'astronave. Cercarono, disperatamente, di non perdere i sensi, di combattere l'oscurità rossigna che voleva travolgerli; e finalmente, lentamente, l'oscurità si ritirò, dopo avere perduto la sua battaglia.

Sotto di loro, videro soltanto un mare ruggente di poderose fiamme rosse... un inferno di gas incandescenti che ruggivano come una intera batteria di bombe fatte esplodere simultaneamente. La *Solarite* era ferma nell'aria, posata su un piedistallo di fuoco, il fuoco dei suoi razzi! Tutti e sei gli ugelli erano stati aperti, e funzionavano al massimo, e da essi usciva una colonna di rabbioso gas incandescente, l'idrogeno atomico, a una temperatura di 3500° centigradi. Dove la superficie veniva toccata dal gas, il metallo dell'aereo diventava incandescente, e, nel giro di un istante, la *Solarite* frenò la sua caduta, e tornò a sollevarsi nell'aria. Arcot, che lottava disperatamente contro il peso delle sei gravità di accelerazione, spense i comandi che avevano messo in funzione quel poderoso inferno di fuoco. Un istante dopo, la *Solarite* si allontanò, per evitare di ricadere sulle colonne di gas.

Da una distanza di sicurezza i quattro giovani osservarono il risultato della loro opera. Il potente aereo non era più invulnerabile, perché ora, sullo scafo, si aprivano sei crateri di metallo incandescente.

Il grande aereo rollò, beccheggiò, cominciò a cadere: ma, prima di perdere rovinosamente quota, ritornò in condizioni di volo, e, malgrado molti motori fossero fuori uso, riuscì a girarsi e a fuggire verso sud. L'orda di piccoli aerei lo inseguì, lanciando un torrente continuo di bombe nei crateri ardenti dello scafo. Ma, dopo pochi minuti, l'equipaggio dell'aereo si riprese dalla sorpresa dell'attacco, e cominciò a lottare furiosamente contro i nemici. Quando l'aereo raggiunse l'orizzonte e scomparve, gli ugelli erano di nuovo in funzione, e gli apparecchi inseguitori erano rimasti a una notevole distanza.

Guidata dalle mani sicure di Arcot, l'astronave venuta dalla Terra, ancora invisibile, ritornò nel punto approssimativo nel quale era stata distrutta l'invulnerabilità del Gigante dei Cieli. Poi, improvvisamente, la *Solarite* apparve, uscita dal nulla. Immediatamente, alcuni aerei sfrecciarono verso di essa. Per essere sicuro che i difensori riconoscessero l'astronave, Arcot salì di qualche centinaio di metri, mettendo in funzione i razzi, alla minima potenza. La tipica fiamma rossastra dell'idrogeno atomico, di questo Arcot ne era sicuro, sarebbe stata immediatamente riconosciuta.

Quegli aerei erano piccoli, ma avevano la forma di frecce, e si muove-

vano più velocemente di qualsiasi apparecchio terrestre. Potevano raggiungere una velocità di mille miglia orarie, come Arcot scoprì ben presto. Un attimo dopo, gli aerei avevano formato una lunga linea, che girò intorno alla *Solarite* e poi partì in direzione della città. Impulsivamente, Arcot li seguì, e subito gli aerei aumentarono la velocità, raggiungendo ben presto le mille miglia orarie.

La città alla quale si avvicinavano era una visione meravigliosa. Le sue torri possenti descrivevano meravigliosi disegni nell'aria, giungendo fino a un chilometro di altezza; le torri erano multicolori, scintillavano di luce propria, davano alla città l'aspetto di una gemma splendida, di un diamante dalle mille sfaccettature, di un prisma ricco di caldi colori cangianti... la città era una singola, perfetta unità architettonica intorno al titanico edificio centrale, una torre nera e dorata, che si sollevava nell'aria per un chilometro e mezzo.

Le parti esterne della città erano evidentemente i quartieri residenziali, e i bassi edifici e le ampie strade, con i prati verdi intorno, mostravano la cura che i proprietari davano alla natura e alla bellezza. Poi venivano gli altri quartieri: gli edifici ad appartamenti, e i piccoli negozi; i grandi magazzini, i quartieri commerciali e industriali. Mano a mano, gli edifici si facevano più alti, fino a raggiungere e a fondersi con il pinnacolo centrale, incredibilmente bello e aggraziato.

La città era stata progettata e realizzata come un tutto organico, non come una serie di parti individualmente belle, ma non integrate nel complesso armonico; era un'armonia immensa, completa, come una perfetta unione di melodie.

CAPITOLO X

I terrestri seguirono la loro scorta sopra quei grandi edifici, dirigendosi verso la grande torre centrale. Dopo pochi istanti le furono sopra, e, in ordine perfetto, gli aerei venusiani scesero e atterrarono, fermandosi sul tetto dell'edificio con stupefacente subitaneità. Evidentemente si trattava di un sistema di ancoraggio magnetico. Infatti, più tardi, Arcot scoprì che, sotto il tetto dell'edificio, si trovavano dei potenti magneti.

«Noi non possiamo atterrare lassù... la nostra astronave pesa troppo... probabilmente sprofonderemmo! La strada sembra abbastanza ampia... scenderemo laggiù!» Arcot manovrò i comandi della *Solarite*, e la fece scendere rapidamente, per più di un chilometro, fin verso la strada. Quan-

do furono sopra il piano stradale si fermarono nell'aria, e poi si posarono dolcemente, dando alla folla che gremiva la strada tutto il tempo di mettersi al sicuro.

Quando, finalmente, la *Solarite* fu immobile sul suolo di Venere, Arcot guardò con curiosità la massa di venusiani che si era raccolta nella strada affollata, uscendo dagli edifici nei quali i cittadini avevano cercato rifugio durante l'incursione della macchina volante. La folla ingrossò rapidamente, a ogni secondo che passava... ed era il popolo di un altro mondo, quello che si radunava intorno all'astronave della Terra.

«Be'» disse Fuller, sbalordito. «Ma sono quasi uguali a noi!»

«E perché non dovrebbe essere così?» rise Arcot. «C'è qualche motivo particolare per cui non dovrebbero essere come noi? Venere e la Terra sono praticamente delle medesime dimensioni, e sono pianeti usciti dalla stessa matrice, dallo stesso sole. Le condizioni fisiche, qui, appaiono molto simili alle condizioni terrestri, e se c'è qualcosa di vero nella teoria di Svend Arrehenius, sulla trasmissione delle spore vitali di mondo in mondo, grazie ai raggi di luce, non c'è alcun motivo per cui le razze umanoidi non possano esistere in tutto l'universo. Su mondi, naturalmente, adatti allo sviluppo di simili forme di vita.»

«Ma guarda come sono alti!» disse Fuller.

Le dimensioni degli extraterrestri erano certamente degne di nota, perché, in tutta la folla, solo i giovanissimi erano alti meno di due metri. L'altezza media sembrava di due metri e trenta... uomini e donne robusti, con dei toraci insolitamente larghi, che sarebbero sembrati dei terrestri, sotto ogni punto di vista, se la loro pelle non avesse avuto una strana tinta azzurrina. Perfino le loro labbra erano azzurre, di un azzurro vivido, come le labbra umane sono rosse. I denti erano bianchi, ma le bocche erano azzurre.

«La vita assume strane forme, in tutto l'universo» rise Wade. «Chissà qual è il motivo della loro pigmentazione? Ho sentito parlare di famiglie di sangue blu, ma questi sono i primi esemplari che vedo!»

«Credo di poter dare io una risposta» disse lentamente Morey. «A noi sembra strano... ma queste creature, evidentemente, hanno il sangue basato sull'emocianina. In noi, l'ossigeno viene portato ai tessuti, e il biossido di carbonio viene eliminato da un composto di ferro, l'emoglobina, ma in molti animali della Terra, lo stesso processo è ottenuto grazie a un composto di rame, l'emocianina, che è di un intenso colore azzurro. Sono sicuro che questa sia la spiegazione dell'aspetto singolare di costoro. A proposito,

avete notato le loro mani?»

«Sì. Hanno un dito in più... guardate... ecco, quell'uomo laggiù, che sta puntando la mano... sì! Non hanno troppe dita, ma troppi pollici! Sono due pollici, ciascuno a un'estremità del palmo! Molto utile per lavori manuali, che ne dite?»

Improvvisamente, la folla si aprì, e dall'edificio nero e dorato venne una fila di uomini in uniforme verde, una fila di giganti alti due metri e trenta. Evidentemente si trattava di soldati, perché, tra la folla, c'era un certo numero di uomini, che indossavano delle divise uguali, ma di colore blu.

«Credo che vogliano invitarci fuori» disse Arcot. «Tiriamo a sorte, per decidere chi dovrà andare con loro... sarà meglio che due rimangano qui a bordo. Se non torniamo entro un periodo ragionevole di tempo, uno di voi potrà cominciare a fare delle indagini, mentre l'altro potrà inviare un messaggio alla Terra, e mettersi al sicuro fino a quando non arriveranno gli aiuti. Immagino, però, che questa gente sia amichevole, adesso... altrimenti non scenderei dall'astronave.»

Il capo dei soldati si avvicinò al portello della *Solarite,* e mettendosi su quella che evidentemente era una posizione d'attenti, portò la mano sinistra sul petto in un altrettanto evidente saluto, e aspettò.

La decisione fu presa tirando in aria una moneta, con la dovuta solennità... perché avrebbe deciso chi, tra loro, avrebbe avuto l'immenso privilegio di posare per primo il piede sul suolo di Venere. Arcot e Morey vinsero, e rapidamente indossarono le tute ad aria condizionata che avrebbero permesso loro di vivere comodamente nell'aria rovente di Venere... il termometro, infatti, indicava una temperatura di 67° C!

I due uomini camminarono rapidamente verso il portello, entrarono nel compartimento stagno, chiusero la porta alle loro spalle, e aprirono il portello esterno. Ci fu un lieve sibilo d'aria, perché la pressione esterna era lievemente minore. Sentirono un ronzio nelle orecchie, e furono costretti a inghiottire più volte, per abituarsi alla pressione.

Le guardie si disposero immediatamente in una doppia fila, e il giovane ufficiale si incamminò davanti a tutti. Aveva visto quegli uomini per lui così strani, ma, con perfetto addestramento militare, lo stupore era durato un secondo, un rapido guizzo negli occhi, ed era scomparso. Soltanto le mani dei terrestri erano visibili, perché le tute li ricoprivano quasi completamente, ma lo strano colore roseo doveva essere davvero sorprendente, agli occhi dei venusiani; per non parlare della loro statura, e delle strane tute che li ricoprivano completamente. Ma, se l'ufficiale sapeva nascondere

così bene i suoi sentimenti di curiosità, non altrettanto si poteva dire dei suoi soldati, e della folla che li circondava. Tutti stavano guardando, sbalorditi e attoniti, quegli strani uomini che avevano appena salvato la loro città, quelle piccole creature strane dalla pelle rosea. E, cosa ancor più sorprendente, quelle creature avevano un solo pollice!

Ma, ben presto, il gruppo scomparve dalla vista della folla, che veniva tenuta sotto controllo da un manipolo di uomini in uniforme blu.

«Quei militari non potrebbero mai trattenere con tanta disinvoltura una folla terrestre, se avvenisse qualcosa di simile... l'atterraggio di un visitatore di altri pianeti!» disse Morey, meditabondo. «Devono essere molto disciplinati, qui!»

«Come fanno a sapere che siamo dei visitatori di altri pianeti?» disse Arcot. «Siamo comparsi improvvisamente, siamo usciti dal nulla... non sanno neppure da quale direzione siamo arrivati! Potremmo essere una razza sconosciuta di venusiani, per quello che ne sanno!»

Entrarono rapidamente nel grande edificio nero e dorato, e superarono delle grandi porte che parevano fatte di rame massiccio e lucido, meravigliosamente lucido. Perfino i titanici venusiani apparivano dei nani, di fronte a quelle porte possenti, solenni, che introducevano in un salone di dimensioni inconcepibili, una sala piena di colonne slanciate che nascondevano i grandi pilastri dell'edificio. Le colonne erano di pietra, ma una pietra stupenda, verde come l'erba dei prati d'estate, quando è piovuto in abbondanza durante la notte. Il colore era riposante. Il pavimento era simile a un'immensa scacchiera, e le caselle erano in parte di pietra verde, in parte di pietra azzurra. Il gioco dei colori proiettava immagini cangianti in tutta la sala, e creava effetti di ineguagliabile splendore davanti agli occhi degli attoniti terrestri.

Finalmente il gruppo giunse all'estremità opposta del salone, che doveva occupare l'intero piano terreno dell'edificio, e si fermò di fronte a una grande porta aperta. L'ufficiale si fermò per un momento, e fece un segno a due dei suoi uomini, che rimasero, mentre gli altri si allontanarono rapidamente. Il gruppo, così ridotto, varcò la soglia di quella porta, ed entrò in una saletta le cui pareti erano di rame; un attimo dopo l'ufficiale schiacciò un bottone, e si udì un sibilo di aria compressa, e una grata di rame chiuse l'apertura di quello che, evidentemente, era un ascensore. L'ufficiale toccò un altro bottone, e la salita iniziò, con un basso ronzio. L'ascensore salì e salì, per un lunghissimo tragitto... sempre più in alto, in un'ascesa interminabile.

«Qui su Venere devono avere dei cavi prodigiosi!» esclamò Morey. «Gli ingegneri si sono chiesti molte volte come avrebbe potuto risolvere il problema degli ascensori, negli edifici più alti... è straordinario!»

«Lo penso anch'io... chissà come ci sono riusciti. Ma ecco, ci siamo... siamo saliti per un minuto e mezzo, a una velocità notevole. Fine della corsa... voglio dare un'occhiata a questo ascensore!» Arcot si avvicinò al quadro di comando, lo guardò attentamente, poi uscì e guardò lo spazio tra la cabina e la parete, mentre la griglia di rame si apriva.

«Vieni qui, Morey... guarda com'è semplice! Dovevo immaginarlo, naturalmente. Guarda... ci sono dei binari, vedi, e delle ruote... c'è un motore, sotto, ci scommetto, che lo fa salire. Sulla Terra questo non è mai stato fatto, perché il costo sarebbe stato troppo alto, per fare salire la cabina senza impiegare troppa energia. Credo di avere capito la soluzione... la cabina possiede dei freni elettrodinamici, e, scendendo, si limita a rallentare immettendo dell'energia nel circuito, l'energia che fa salire un'altra cabina. Uno schema perfetto!»

Arcot si rialzò, e l'ufficiale gli fece segno di seguirlo, e percorse un lungo corridoio sul quale si aprivano numerose porte. L'edificio assomigliava molto a un ufficio terrestre. Dopo avere superato una serie quasi infinita di diramazioni, finalmente raggiunsero una porta, che dava in un grande ufficio. L'ufficiale li fece entrare, si mise sull'attenti, pronunciò qualche parola, girò i tacchi, e se ne andò, seguito dai due uomini.

L'uomo davanti al quale i terrestri si trovavano era un vecchio signore alto, dal volto benevolo. I suoi capelli neri erano azzurrini sulle tempie, e il volto gentile aveva i segni dell'età, ma i suoi occhi sorridenti, e l'aria di sincero interesse che mostrava, davano al suo aspetto un'aria molto giovanile. Era caldo e amichevole, malgrado la pelle azzurra e la statura enorme. Guardò con curiosità, e con aria interrogativa, i due uomini che gli stavano di fronte, guardò le loro mani, allargando gli occhi, sorpreso; poi si fece rapidamente avanti, tendendo la mano, guardando nello stesso tempo Arcot.

Sorridendo, anche Arcot tese la mano. Il venusiano l'afferrò... e poi, entrambi emisero un'esclamazione, e ritirarono le mani. Arcot provò una spiacevole sensazione di calore, e il venusiano doveva avere sentito un brivido di gelo! Guardarono entrambi prima la loro mano, poi la mano dell'altro, poi un sorriso curvò le labbra azzurre del venusiano, ed egli, con gesto molto enfatico, si mise la mano sul fianco. Arcot sorrise a sua volta, e disse a Morey, eccitato:

«La loro temperatura del corpo è di circa 75 gradi. Naturalmente, deve essere superiore alla temperatura ambiente. Ed è, altrettanto naturalmente, spiacevolmente calda, per noi. È meraviglioso vedere come la natura sappia adattarsi all'ambiente!» Ridacchiò. «Spero che questi individui non abbiano mai la febbre. Credo che si metterebbero a bollire!»

Il venusiano aveva preso un piccolo rettangolo di un materiale nero, levigato e solido. Usando quella che, apparentemente, era una penna di rame, tracciò dei segni sopra di esso. Poi tese la tavoletta ad Arcot, che tese la mano per prenderla, poi cambiò idea e, a gesti, spiegò che non desiderava scottarsi le dita prendendola. Il vecchio venusiano la tenne, perciò, in modo che Arcot potesse vederla.

«Be', Morey, guarda... non avrei mai creduto che questi uomini avessero potuto raggiungere qualche risultato, nelle scienze astronomiche, a causa delle nubi, ma guarda qui! È uno schizzo del sistema solare, con Mercurio, Venere, la Terra, la Luna, Marte, e tutti gli altri corpi celesti che lo compongono. Ha disegnato anche quasi tutti i satelliti di Giove e di Saturno!»

Il venusiano indicò Marte, e guardò i due uomini, con aria interrogativa. Arcot scosse il capo, e indicò rapidamente la Terra. Il venusiano parve lievemente sorpreso di questa risposta, poi rifletté per qualche istante e annuì, soddisfatto. Guardò intensamente Arcot. Poi, con sbalordimento del giovane scienziato, nella sua mente parve formarsi un pensiero... dapprima vago, e poi, rapidamente, di forma definitiva.

«Uomo della Terra» diceva questo pensiero. «Ti ringraziamo... per avere salvato la nostra nazione. Vogliamo ringraziarti per la tua veloce risposta ai nostri segnali. Non avevamo pensato che avreste potuto rispondere così presto.» Il venusiano si rilassò visibilmente, quando il messaggio fu terminato. Era evidente che gli aveva richiesto un grande sforzo mentale.

Arcot lo fissò intensamente, e cercò di concentrarsi su di un messaggio... su una serie di idee. Per lui, malgrado l'allenamento che aveva nella profonda concentrazione su di una singola idea, il processo di visualizzare una serie di concetti era del tutto nuovo, e molto difficile. Ma ben presto capì di avere fatto dei progressi considerevoli.

«Non siamo venuti in risposta a dei segnali... siamo solo degli esploratori... abbiamo visto la battaglia... e vi abbiamo aiutato perché la vostra città pareva condannata... e ci sembrava troppo bella per essere distrutta.»

«Cosa sta succedendo, Arcot?» domandò Morey, perplesso, guardando il suo amico e il venusiano che continuavano a fissarsi negli occhi, senza parlare.

«Telepatia» rispose laconicamente Arcot. «Sono terribilmente tardo, secondo il suo punto di vista, ma ho scoperto ugualmente che hanno mandato dei segnali alla Terra... non so ancora per quale motivo... in ogni modo, sto facendo dei progressi. Se non crollo sotto la tensione, lo scoprirò, prima o poi... così aspettiamo, e vedremo.» Si rivolse di nuovo al venusiano.

Quest'ultimo stava corrugando la fronte, e aveva un'aria molto dubbiosa. Con improvvisa decisione, ritornò dietro la scrivania, e schiacciò un pulsante. Poi guardò di nuovo Arcot:

«Vieni con me... la tensione di questa conversazione è troppo forte... vedo che sul tuo mondo non esiste la telepatia.»

«Vieni, Morey... andiamo da qualche parte. Dice che la telepatia è troppo, per noi. Chissà cos'ha intenzione di fare?»

Percorsero di nuovo il dedalo di corridoi, guidati ora dall'altissimo venusiano. Finalmente raggiunsero una vasta sala, un'aula con un semicerchio di sedili, sui quali si erano già radunati cento e più venusiani. Davanti a loro, su di una bassa piattaforma, c'erano due grandi sedie imbottite. I due terrestri furono accompagnati fino a queste sedie.

«Cercheremo di insegnarvi telepaticamente la nostra lingua. Possiamo darvi i concetti... voi dovrete imparare la pronuncia, ma questo sarà molto più semplice. Sedetevi, e rilassatevi.»

Le sedie erano state costruite per gli altissimi venusiani. I due uomini, per quanto alti rispetto agli standard terrestri, erano minuscoli, accanto ai venusiani, eppure, sedendo sulle sedie imbottite, pensarono di non avere mai provato niente di più comodo in vita loro. Le sedie erano costruite per rilassare ogni muscolo e ogni nervo. Si rilassarono, benché l'eccitazione che li aveva pervasi fino a pochi secondi prima fosse stata molto grande.

Confusamente, Arcot si sentì travolto da un'ondata di sonnolenza; sbadigliò vigorosamente. Non si rese conto del momento in cui sprofondò in un sogno vivido. D'un tratto, delle visioni riempirono la sua mente... delle visioni che si sviluppavano secondo uno schema... visioni che uscivano dal buio, che formavano un mondo di sogno. Vide una possente flotta, i cui singoli aerei erano lunghi due chilometri con ali di un chilometro e mezzo... giganteschi apparecchi, il cui tuono pareva vibrare per tutto lo spazio. Poi, improvvisamente, furono sopra di lui, e da ciascuno di essi uscì un raggio accecante, un lampo intenso che discese, e toccò la città. Un'esplosione tremenda rimbombò in tutto il cosmo. Tutto il mondo, intorno a lui, fu sconvolto da un lampo accecante; e poi caddero le tenebre.

Un'altra visione gli riempì la mente... una visione della stessa flotta, so-

spesa su di un gigantesco cratere di roccia fusa, un cratere cupo e minaccioso, al centro di una pianura vicina alle colline rocciose... un cratere che era stato una città. I giganti dell'aria ruotarono nel cielo, si voltarono, e si allontanarono verso il remoto orizzonte. Di nuovo, egli fu con loro... e di nuovo vide una grande città, fusa in un lampo accecante di luce e di rumore... ancora, ancora e ancora, finché tutto il mondo non fu una distesa di fumanti rovine di grandi città, una distesa scarlatta travolta dall'orrore e dalla desolazione più paurosa.

I distruttori del mondo salirono, salirono e salirono, sopra le nubi... e lui era con loro. Uscendo dalle nebbie fluttuanti, dove il gelo dello spazio pareva allungare le mani adunche verso di loro, e il ruggito delle eliche era un mormorio lamentoso... e, improvvisamente, tutto questo scomparve, e dalla coda di ciascuna di quelle macchine gigantesche uscì un grande fascio di luce, una colonna fiammeggiante che, ruggendo, illuminò lo spazio per centinaia di chilometri... dei razzi, che sospingevano le macchine titaniche attraverso lo spazio!

Vide che si stavano avvicinando a un altro mondo, un mondo che splendeva di una cupa luce rossigna, ma notò la posizione e capì che si trattava della Terra, non di Marte. I grandi aerei cominciarono a discendere... a discendere, a velocità spaventosa, nella stratosfera del pianeta, e dopo un attimo i fasci di luce dei razzi si dissolsero, morendo nell'aria più densa. Venne di nuovo il ruggito delle eliche possenti. Rapidamente, il nugolo dei giganti calò come uno stormo di avvoltoi sul pianeta... più in basso, sempre più in basso. Si accorse della sua destinazione... un punto che lui sapeva essere New York... ma era una New York stranamente distorta... una città venusiana, là dove avrebbe dovuto sorgere New York. E, di nuovo, le bombe caddero. Dopo un istante, la città fu un cumulo di rovine fumanti e desolate.

La visione impallidì, e lentamente Arcot aprì gli occhi, e si guardò intorno. Si trovava ancora nella stanza, al centro del circolo di sedie... era ancora su Venere... e poi, con una scossa improvvisa, venne la comprensione. Capì il significato di quelle visioni... il significato di quella New York stranamente distorta, di quella terra. Significava che i venusiani credevano che sarebbe accaduto questo! Che stavano cercando di mostrargli i piani dei proprietari e costruttori di quei titanici aerei! La New York che aveva visto era la New York che quegli esseri dalla pelle azzurra immaginavano!

Sorpreso, confuso, con la fronte corrugata, si alzò in piedi, barcollando. La sua testa pareva ruotare; aveva una tremenda emicrania. Gli uomini, in-

torno a lui, lo stavano fissando ansiosamente. Guardò Morey. Era profondamente addormentato sulla sedia, e sul suo viso si riflettevano, di quando in quando, le sensazioni che stavano provando. Adesso toccava a lui imparare quella nuova lingua e vedere quelle strane visioni di sogno.

Il vecchio venusiano che li aveva accompagnati nella sala si avvicinò ad Arcot, e gli parlò in una lingua dolce e musicale, una lingua piena di sussurri e di suoni morbidi; non c'erano suoni gutturali né suoni nasali; era la lingua più musicale che gli uomini, figli della Terra, avessero mai conosciuto. E Arcot sobbalzò, pieno di sorpresa, perché lui comprendeva alla perfezione quella lingua; gli era familiare come l'inglese!

«Ti abbiamo insegnato la nostra lingua il più rapidamente possibile... avrai forse una lieve emicrania, ma tu devi sapere ciò che noi sappiamo, senza indugi. Può darsi che il destino di due mondi dipenda dalle tue azioni. Questi uomini hanno concentrato su di te i loro pensieri, e ti hanno insegnato molto rapidamente, con le energie concentrate delle loro menti, la nostra lingua, facendoti vedere anche delle visioni di quello che sta per verificarsi, come noi purtroppo sappiamo. Devi ritornare subito alla tua prodigiosa astronave; eppure devi sapere cos'è accaduto qui, su questo mondo, negli ultimi anni, e quello che è accaduto venti secoli or sono. Il tempo è breve; ma è necessario che tu sappia.

«Vieni con me, nel mio ufficio, e parleremo. Quando anche il tuo amico avrà imparato la nostra lingua, potrai metterlo al corrente tu stesso.»

Rapidamente, Arcot seguì il venusiano lungo gli eterni corridoi del grande edificio. Le poche persone che incontrarono parvero badare ai fatti propri, e prestarono ben poca attenzione allo straniero.

Finalmente, venusiano e terrestre sedettero nell'ufficio dove Arcot aveva incontrato l'anziano e benevolo abitante di Venere; e là ascoltò una nuova storia... la storia di un altro pianeta.

«Il mio nome è Tonlos» disse il vecchio. «Io sono un capo del mio popolo... sebbene il mio titolo e la mia posizione non abbiano alcuna importanza. Per spiegarti questo, sarebbe necessaria una discussione prolungata della nostra struttura sociale, e per questo non c'è tempo. Più tardi, forse... ma adesso, prima di tutto, la nostra storia.

«Venti secoli fa» disse Tonlos, «esistevano due grandi nazioni rivali, sul nostro pianeta. Il pianeta Turo è diviso naturalmente, così che la tendenza già esistente verso una simile divisione ha portato fatalmente alle conseguenze che ti dirò. Ci sono due enormi cinture di terra, intorno al globo, una che va da circa 20° a nord dell'equatore fin quasi a 80° nord. Questo è

il mio paese, Lanor. A sud, esiste una cintura di terra assai simile, di dimensioni quasi identiche, che si chiama Kaxor. Queste due nazioni sono esistite per molte migliaia dei nostri anni.

«Duemila anni fa si verificò una grande crisi politica nel nostro mondo, e si giunse quasi a una guerra. Ma un lanoriano inventò un'arma che non avrebbe permesso ai kaxoriani di vincere la guerra, e fu così che la guerra non scoppiò. L'ondata di sentimenti suscitata dalla minaccia, però, fu così forte che vennero approvate delle leggi tese a impedire ogni rapporto tra le due nazioni, e queste leggi sono rimaste in vigore per duemila anni.

«Grazie a vie traverse, siamo riusciti a sapere che Kaxor ha concentrato tutte le sue risorse sullo studio della fisica, forse nella speranza di scoprire un'arma con la quale minacciarci di nuovo. Lanor ha studiato invece i segreti della mente e del corpo. Qui non abbiamo più malattie; la pazzia non è che un ricordo perduto nella nebbia del tempo. Noi studiamo la chimica con approfondito interesse, ma abbiamo ignorato quasi completamente la fisica. Recentemente, però, abbiamo ripreso gli studi di questa scienza, perché solo essa, tra tutti i rami del sapere, non era approfondita dai nostri scienziati. Abbiamo condotto queste ricerche per soli venticinque anni, e in questo breve tempo non è possibile realizzare ciò che i kaxoriani hanno realizzato in venti secoli!

«Il segreto del raggio termico, l'arma che ha impedito l'ultima guerra, era stato quasi dimenticato. Ci sono volute delle accurate ricerche per riportarlo alla luce, perché si tratta... o meglio, si trattava... di una macchina molto inefficiente. Recentemente, però, siamo riusciti a perfezionarlo, e ora lo usiamo commercialmente per fondere i nostri metalli. È stato soltanto grazie a esso che la città ha potuto difendersi, anche se, come avrai visto, non si è trattato di una difesa molto brillante. Eravamo condannati alla morte sicura. Questa è la capitale di Lanor, Sonor. Noi... e l'intera nazione... saremmo caduti, se non fosse stato per te e per i tuoi amici.

«Siamo stati preavvertiti, in una certa misura, del destino che incombeva sopra di noi. Adesso abbiamo delle spie a Kaxor, perché abbiamo scoperto le loro intenzioni quando hanno fatto volare uno dei loro giganteschi aerei su una delle nostre città, e hanno sganciato una bomba! Abbiamo tentato, dal momento in cui abbiamo scoperto la spaventosa portata dei loro piani, di mandarvi dei messaggi, di chiedervi aiuto o, per lo meno, di mettervi in guardia dal pericolo, perché almeno voi poteste difendervi. Che voi siate giunti qui, in questo preciso momento, è al di là di ogni possibilità, neppure si può credere... è una coincidenza praticamente impossibile...» Il suo

tono si fece grave. «Ma forse... non si tratta di una semplice coincidenza? C'è qualcosa di più grande, dietro questo incredibile evento? E chi lo può dire? Non certo noi, semplici uomini.» Fece una breve pausa, e sospirò profondamente. «Dal momento in cui avete fatto fuggire il loro aereo, possiamo aspettarci un nuovo attacco, in qualsiasi istante, e dobbiamo essere pronti a sostenerlo. Puoi segnalare in qualche modo la situazione al tuo pianeta?»

«Sì... possiamo metterci facilmente in contatto con la Terra» rispose Arcot; cercò di trovare le parole, nella lingua appresa da così poco tempo. «Non trovo la parola adatta, nella tua lingua... probabilmente non esiste... noi la chiamiamo *radio*... è simile alla luce, ma di una lunghezza d'onda molto superiore. Prodotta elettricamente, può essere diretta come la luce, e inviata sotto forma di raggio. Può penetrare qualsiasi sostanza, a eccezione dei metalli, e può aggirare questi ostacoli, se non è direzionale. Con questo mezzo, possiamo facilmente parlare con gli uomini della Terra; e io lo farò, in questa stessa notte.»

Arcot fece una pausa, corrugò la fronte, meditabondo, e poi continuò:

«Lo so che è disperatamente necessario affrettarsi, ma non possiamo fare nulla fino a quando Morey non avrà ricevuto il trattamento al quale mi avete sottoposto per primo. Mentre lo aspettiamo, qui, potrei cercare di scoprire il maggior numero di dati possibile sul vostro pianeta. Più cose so, più sarò in grado di progettare la nostra difesa in maniera logica ed efficace.»

Nella conversazione che seguì, Arcot ottenne un quadro generale della struttura fisica di Venere. Scoprì che il ferro era metallo rarissimo, mentre il platino si trovava in abbondanza. L'oro, benché fosse presente in grandi quantità, era considerato inutile e fastidioso, perché non aveva alcun valore pratico, a causa della sua malleabilità, del suo peso eccessivo e della sua affinità con numerosi agenti catalizzatori. Quasi tutti gli altri elementi metallici erano presenti in quantità simili a quelle della Terra, a parte un elemento chiamato "morlus"; quando Tonlos lo menzionò, Arcot disse:

«Morlus... trovo il termine nella vostra lingua... ma non conosco l'elemento. Che cos'è?»

«Be'... eccone un campione!»

Tonlos porse ad Arcot un blocco di metallo che era usato come fermacarte sulla scrivania. Pareva molto denso, pesante come ferro, ma aveva una notevole colorazione bluastra. Ovviamente, era l'elemento che formava le ali dell'aereo che avevano visto nel pomeriggio. Arcot lo esaminò at-

tentamente, anche se il calore era un certo handicap per un'analisi accurata. Prese una piccola verga di rame e cercò di graffiare la superficie del metallo, ma non ottenne alcun effetto visibile.

«È impossibile graffiarlo col rame» disse Tonlos. «Come durezza, è il secondo metallo che conosciamo, in ordine progressivo... non è duro come il cromo, ma è assai meno friabile. È malleabile, duttile, fortissimo, durissimo, soprattutto in lega con il ferro, ma queste leghe sono usate solo in lavori particolarissimi, a causa dell'estrema rarità del ferro.»

Indicando il metallo bluastro, Arcot disse:

«Gradirei conoscerne gli elementi. Posso portarlo con me a bordo dell'astronave, per analizzarlo?»

«Ma certo, ma certo! Troverai molte difficoltà se tenterai di farne una soluzione, però. Può essere intaccato solo dall'acido selenico bollente che, come tu saprai, dissolve immediatamente il platino. Per l'analisi, usualmente, si deve ottenerne una soluzione, ossidarla in un acido, e poi usare il selenato di radio, e quando un sale azzurro viene...»

«Usare il selenato di radio!» esclamò Arcot. «Be', sulla Terra non esistono sali di radio, che si possano usare per questo! Il radio è rarissimo!»

«Qui il radio non si trova certo in abbondanza» rispose Tonlos. «Ma dobbiamo compiere molto raramente delle analisi sul morlus, e per questo possediamo sufficienti sali di radio. Non abbiamo mai scoperto altri usi, per il radio... è così attivo che si combina con l'acqua proprio come il sodio; è molto morbido... un metallo inutile, e pericoloso da maneggiare. I nostri chimici non sono mai riusciti a capirlo... qualunque cosa essi facciano, è sempre in reazione, e produce sempre quel gas leggerissimo, l'elio, e un gas pesante, e un incredibile quantitativo di calore.»

«Il tuo mondo è molto diverso dal nostro» fu il commento di Arcot. Parlò a Tonlos dei diversi metalli della Terra, e di tutti gli altri elementi e dei loro fenomeni. Ma, malgrado tutti gli sforzi, non riuscì a trovare il posto del metallo che Tonlos gli aveva dato.

L'arrivo di Morey interruppe la loro discussione. Il giovane aveva un aspetto molto stanco, e molto grave. Aveva una forte emicrania, a causa del terribile sforzo mentale che aveva subito. In breve Arcot gli narrò quello che aveva scoperto, concludendo con una domanda:

«Per quale motivo» disse, «secondo te, questi due pianeti, Venere e la Terra, pur essendo membri dello stesso sistema solare, sono così diversi?»

«Un'idea ce l'ho» rispose Morey, lentamente. «E non mi sembra *troppo* pazzesca. Come tu sai, grazie alle fotografie solari e all'analisi spettrosco-

pica, gli astronomi hanno ottenuto delle perfette mappe del Sole, individuando l'ubicazione dei suoi diversi elementi. Abbiamo trovato l'idrogeno, l'ossigeno, il silicio e altri: a mano a mano che il sole invecchia, gli elementi debbono essere fusi sempre di più. Eppure abbiamo visto delle vaste zone di elementi isolati. Alcune di queste zone sono così vaste che potrebbero comodamente dare vita a un intero pianeta! Mi chiedo se, per caso, la Terra non sia nata da qualche deposito ricco di ferro, di alluminio e di calcio, e povero d'oro, di radio e di altri metalli... e soprattutto povero di un elemento! Abbiamo scoperto, nel sole, lo spettro di un elemento al quale abbiamo dato il nome di *coronium*... e io credo che tu abbia in mano, in questo momento, un campione di *coronium*, appunto! Secondo me, Venere è nato da una zona ricca di questo elemento!»

La discussione terminò a questo punto, perché la luce, fuori, stava scemando, e dava il posto a un cupo crepuscolo. I terrestri furono subito accompagnati all'ascensore, che li portò rapidamente al suolo. C'era ancora una vasta folla, intorno alla *Solarite*, ma i soldati azzurri aprirono subito un varco per fare passare gli esploratori della Terra. Quando i due uomini passarono attraverso la folla, una strana sensazione li colpì con grande forza. Parve loro che tutti, nella folla, stessero augurando loro il più grande successo... le cose migliori, l'affetto e l'amicizia più profonda del mondo!

«L'ultimo ritrovato, in fatto di applausi! Morey, giurerei che, in questo momento, abbiamo ricevuto un applauso silenzioso!» esclamò Arcot, quando furono di nuovo sul portello dell'astronave. E, quel portello, per loro rappresentava la casa e la patria! Dopo pochi istanti, si tolsero le tute ad aria condizionata, ed entrarono nella cabina dove Wade e Fuller li aspettavano.

«Ehi, che cosa avete fatto per tutto questo tempo?» volle sapere Wade. «Stavamo per fare delle ricerche... eravamo già preoccupati!»

«Lo so che abbiamo impiegato molto tempo, ma quando ne saprai il motivo, sarai d'accordo con noi... ne valeva la pena! Morey, cerca di chiamare via radio la Terra, per favore, mentre io racconto ai nostri amici quello che è successo. Se riesci a metterti in contatto con la Terra, avverti i tecnici di chiamare i nostri padri, e di mettere in funzione dei registratori a nastro. Desidero che la trasmissione venga registrata. Di' che li richiameremo tra un'ora.»

Poi, mentre Morey era al lavoro in sala macchine, e tentava di lanciare un segnale attraverso quaranta milioni di miglia di spazio che li separavano dal pianeta natale, Arcot mise al corrente delle sue scoperte Wade e

Fuller.

Alla fine, Morey riuscì a trasmettere il messaggio, e ritornò per avvertire che il contatto era fissato tra un'ora. Aveva dovuto aspettare otto minuti, dopo avere trasmesso il messaggio, per ricevere una risposta, dato che le onde radio impiegano quattro minuti per coprire l'intera distanza.

«Fuller» disse Arcot. «Come cuoco di bordo, che ne diresti di vedere cosa puoi prepararci, mentre Wade e io affrontiamo questo pezzo di coronium, e cerchiamo di scoprire qualcosa?»

A tavola, quella sera, Wade e Arcot fornirono agli altri le curiose proprietà che avevano scoperto nell'analisi del coronium. Non poteva essere attaccato da nessun acido, a eccezione dell'acido selenico bollente, dato che esso formava un tremendo numero di sali insolubili. Perfino il nitrato violava la regola da tanto tempo stabilita, secondo la quale «tutti i nitrati sono solubili»... niente da fare, restava com'era, senza dissolversi. Eppure, chimicamente, l'elemento era più attivo dell'oro.

Ma le sue costanti fisiche erano le più singolari. Esso si fondeva a 2800° centigradi, una temperatura in verità notevole. Pochissimi metalli rimangono solidi a questa temperatura. Ma la prova della resistenza a trazione, fatta dopo molti e faticosi esperimenti, diede un risultato di più di 90 tonnellate per centimetro quadrato! Era molto più forte del ferro... più forte del tungsteno, il metallo più forte che l'uomo aveva finora conosciuto! Era due volte più forte del più forte metallo noto sulla Terra!

Fuller emise un fischio sommesso, nell'udire questi dati:

«Con un metallo del genere, non mi meraviglio che abbiano potuto costruire un aereo come quello che abbiamo visto!» Il progettista ebbe una rapida visione mentale di una macchina, un sogno lungamente accarezzato... una macchina nella quale metà del peso *non* fosse impiegato per tenerla assieme!

Poco dopo riuscirono a mettersi in contatto con la Terra, e gli uomini andarono in sala macchine. Lo schermo televisivo stava operando nel tentativo di creare un'immagine nitida, malgrado i quaranta milioni di miglia che lo separavano dalla trasmittente. Dopo un attimo la visione si fece più nitida, infatti, ed essi videro il viso del dottor Arcot. Lo scienziato mostrava i segni evidenti della preoccupazione, una preoccupazione causata dalla notizia che gli era già stata data, sia pure in forma frammentaria. Dopo qualche affettuosa parola di saluto, suo figlio gli descrisse succintamente ciò che avevano finora scoperto, e l'entità del nemico che la Terra avrebbe dovuto affrontare.

«Babbo, questi kaxoriani possiedono degli aerei capaci di raggiungere una velocità superiore alle mille miglia orarie, nell'aria. Per qualche motivo, l'apparato che usano per spingere l'aereo nello spazio non funziona nell'atmosfera, ma le loro eliche li rendono più veloci di qualsiasi aereo terrestre. Tu devi iniziare subito la costruzione di una flotta di aerei ad accelerazione molecolare... e di un grande quantitativo del gas usato da Wade... conosci il metodo di fabbricazione... il gas che produce l'animazione sospesa. I venusiani non lo conoscono... e penso che potrà esserci utile. Io cercherò di inventare qualche nuova arma, qui. Se qualcuno riesce a fare dei progressi, in qualche campo finora non esplorato, dovrà mettersi subito in contatto con gli altri. Adesso devo fermarmi... sta arrivando una delegazione lanoriana.» Dopo qualche parola di congedo, Arcot staccò il contatto con la Terra, e si alzò, per attendere l'arrivo dei visitatori.

Dopo il ritorno dei terrestri sulla *Solarite*, una grande folla di venusiani si era radunata intorno all'astronave, in attesa di vedere gli ospiti, perché la notizia si era evidentemente diffusa con la velocità del lampo, e ora tutti sapevano, nella grande città, dell'arrivo dei visitatori venuti dalla Terra. Ora la folla si era divisa, e un gruppo di uomini si stava avvicinando. Questi uomini indossavano dei voluminosi soprabiti pesanti, che parevano tanto cospicui da proteggere un corpo umano nelle regioni polari della Terra!

«Be'... Arcot, cos'è questa idea dei paludamenti invernali?» domandò Fuller, sorpreso.

«Pensaci un momento... stanno per visitare un luogo la cui temperatura è di quaranta gradi inferiore a quella del loro ambiente. Ricorda che Venere non subisce dei mutamenti sensibili di temperatura, e che il banco di nubi che nasconde eternamente il pianeta mantiene una temperatura costante, come in una serra. Il lieve cambiamento tra giorno e notte è dovuto alle piogge notturne... vedete... la folla sta cominciando a diradarsi. È già notte, e sta calando una notevole foschia. Presto comincerà a piovere, e la grande umidità dell'aria fornirà, condensandosi, una quantità sufficiente di calore da impedire che la temperatura discenda più di due o tre gradi. Questi uomini non sono avvezzi come noi ai bruschi sbalzi di temperatura, e così devono proteggersi molto più di noi, in condizioni analoghe.»

Tre figure entrarono nel portello della *Solarite*, e, con i loro abiti pesanti, e la corporatura massiccia, furono costrette a entrare una per volta, chinandosi.

Quasi tutto quello che Arcot mostrò ai visitatori venusiani era totalmente nuovo, sul pianeta delle nebbie. Non riuscì a spiegare molto, perché la loro

fisica era molto arretrata, rispetto al livello terrestre.

Ma c'era una cosa che poteva mostrare ai venusiani, e naturalmente, decise di mostrarla. Non c'erano campioni del liquido che desiderava, ma la loro chimica era sviluppata al punto da permettere di comunicare i dati necessari, e Arcot illustrò la formula del gas di Wade. La sua capacità di penetrare qualsiasi materiale, a temperatura normale, combinata con le sue proprietà anestetiche, lo rendeva un'arma di eccezionale importanza, che avrebbe potuto rendere innocue le forze nemiche.

Dato che il gas poteva penetrare qualsiasi sostanza, non esisteva alcun mezzo per immagazzinarlo. Una volta prodotto, grazie alla combinazione di due liquidi che reagivano spontaneamente, poteva essere proiettato nel punto in cui se ne avvertiva la necessità.

Arcot chiese ai chimici venusiani di preparargli una buona provvista di quei due liquidi essenziali; e i chimici acconsentirono senza indugio. Arcot era sicuro che, se avesse avuto la possibilità di catturare una delle fortezze volanti, le probabilità di vincere il nemico sarebbero aumentate grandemente. E pareva un compito molto bizzarro! Catturare una macchina così immensa, servendosi solo della minuscola *Solarite*... ma Arcot era convinto che c'erano buone possibilità di riuscita, se avesse ottenuto la necessaria provvista di gas.

C'era una difficoltà... un passo del procedimento di sintesi richiedeva un'ingente quantità di cloro. E, siccome il cloro era raro su Venere, gli uomini furono costretti a sacrificare buona parte delle loro riserve di sale; ma il cloro così prodotto poteva essere usato come catalizzatore, e non si consumava.

I venusiani se ne andarono a notte inoltrata, e uscirono nella pioggia bollente, una pioggia che, per loro, era fredda e pungente. I terrestri si prepararono ad andare a letto, meditando sulla relatività dei concetti umani, e lasciando un collegamento telefonico con le guardie stazionate fuori del portello.

La luce livida del giorno venusiano stava filtrando attraverso gli oblò, il mattino dopo, quando i terrestri si svegliarono. Erano le otto in punto, ora di New York, ma Sonor era una città che aveva un giorno di ventitré ore. New York e Sonor erano state in opposizione, a mezzanotte di due sere prima, e questo significava che adesso erano le dieci, tempo venusiano. Arcot, perciò, uscì dall'astronave e si rivolse all'ufficiale comandante delle guardie che si trovavano intorno alla *Solarite* dal giorno prima.

«Abbiamo bisogno di acqua pura... acqua senza sali di rame. Credo che sarebbe meglio avere dell'acqua distillata. Cioè, da bere. Abbiamo bisogno inoltre di due tonnellate d'acqua di qualsiasi tipo... i serbatoi dell'astronave devono essere riforniti. Vorrei circa una tonnellata di acqua da bere.» Arcot fu costretto a tradurre le unità di misura terrestri negli equivalenti termini venusiani, naturalmente, ma l'ufficiale parve ugualmente perplesso. Una simile quantità d'acqua avrebbe creato un vero problema di trasporto. Dopo avere apparentemente conferito con il suo superiore, tramite telepatia, l'ufficiale domandò se per caso la *Solarite* non potesse venire spostata in un luogo più accessibile.

Arcot acconsentì a muoverla in un punto oltre i confini della città, dove l'acqua avrebbe potuto essere ricavata direttamente da un fiume. L'acqua potabile sarebbe stata pronta per l'ora del loro rientro nella città.

La *Solarite* fu spostata sulla riva del fiume, e accanto a essa fu sistemato l'apparato di elettrolisi. Durante il giorno precedente, e dal momento dell'atterraggio su Venere, tutta la loro energia era venuta dalle batterie, ma ora che l'apparato di elettrolisi avrebbe richiesto una notevole potenza, Arcot accese il generatore, sia per ricaricare le batterie che per svolgere il lavoro necessario.

Per tutta la giornata si udì il ronzio costante del generatore, e il gorgoglio delle pompe di ossigeno, mentre il gas veniva pompato negli enormi serbatoi. L'apparecchio che usavano produceva il gas molto rapidamente, ma era quasi notte quando i serbatoi furono di nuovo pieni. E, anche allora, rimase dello spazio per l'idrogeno atomico che veniva formato contemporaneamente, anche se veniva prodotto il doppio d'idrogeno che di ossigeno. Completato il suo lavoro, la *Solarite* si sollevò di nuovo e partì velocemente verso la città lontana.

Il cielo era attraversato da una luce rossigna, perché, malgrado l'eterna cortina di nubi, il sole riusciva a trasmettere la sua vivida luce, e tutta la città era illuminata da una calda irradiazione. I fari non erano ancora accesi, ma i grandi edifici torreggiavano cupi nella luce che andava scemando con il tramonto, ed erano solenni e maestosi, uniti e solidi come una montagna creata dalle mani dell'uomo, e non dalla forza cieca della natura.

La *Solarite*, di ritorno nella capitale, si posò nuovamente sull'ampio viale, che era stato escluso dal traffico, essendo ormai diventato la base dell'astronave terrestre. Tonlos venne subito da loro, accompagnato da cinque uomini, che portavano due enormi bottiglie.

«Ah-co» così Tonlos pronunciava il nome del terrestre. «Non abbiamo

potuto produrre molto del materiale necessario per il tuo gas, ma prima di produrre un quantitativo ingente, abbiamo cercato di provarlo su alcuni animali, la cui struttura fisica è simile alla nostra, e abbiamo scoperto che produceva lo stesso effetto, ma che nel nostro caso lo ioduro di potassio non è efficace nel risvegliare le vittime quanto il sorlus. Non so se voi lo abbiate provato sugli animali terrestri o meno. Per fortuna, il sorlus è il più abbondante dei gruppi alogeni; ne abbiamo in quantità, molto più del cloro, del bromo e dello iodio.»

«Sorlus? Non lo conosco... dev'essere uno degli altri elementi che non abbiamo sulla Terra. Quali sono le sue proprietà?»

«Assomiglia molto allo iodio, ma è più pesante. È un solido scuro; è un elemento di aspetto metanico, capace di condurre l'elettricità, si ossida nell'aria formando un ossido acido, e forma dei forti acidi. È meno attivo dello iodio, meno che nei confronti dell'ossigeno. È lievemente solubile nell'acqua. Non reagisce prontamente all'idrogeno, e l'acido, una volta formato, non è forte come l'acido iodidrico.»

«Ho visto tante cose nuove, qui, che non mi meraviglio più di niente. Non deve esistere sulla Terra, ma deve occupare un posto ben preciso nella scala alogena, Morey. Chissà cosa scopriremo, adesso?»

Il gas fu caricato a bordo della *Solarite* quella notte, e quando Wade vide la quantità che i venusiani avevano definito «piuttosto scarsa, purtroppo», si mise a ridere di cuore.

«Scarsa! Non sanno quali risorse possiede il mio gas! Qui c'è materiale a sufficienza per far dormire tutta questa città! Be', così riforniti potremo abbattere qualsiasi aereo! Ma di' loro di produrne ancora, perché potremo servircene contro gli altri aerei.»

Quella notte si misero nuovamente in contatto con la Terra, e Morey padre disse loro che cento piccole astronavi erano già in fase di produzione. Stavano già usando tutti i mezzi disponibili, mentre il governo si preparava ad agire, nel caso fosse stato emanato il segnale di pericolo. Era stato difficile convincere il governo che qualcuno, su Venere, si stava preparando a inviare una flotta contro la Terra per distruggerla; ma il peso della reputazione scientifica di coloro che avevano lanciato l'avvertimento era stato sufficiente a far proclamare lo stato di preallarme e di pericolo grave, e a iniziare i lavori e gli stanziamenti necessari. Entro tre settimane la costruzione degli apparecchi sarebbe stata conclusa. Non avrebbero potuto viaggiare nello spazio, certo, ma sarebbero stati molto veloci, avrebbero potuto raggiungere la stratosfera, e portare dei grandi serbatoi contenenti gli ele-

menti necessari a produrre il gas di Wade. Un dispositivo difensivo di grande valore, perciò.

Era quasi mezzanotte, tempo venusiano, quando i quattro giovani si ritirarono nelle loro cabine. Il giorno dopo avevano intenzione di sorvolare uno dei campi kaxoriani nei quali venivano costruiti i giganteschi aerei. Da Tonlos avevano saputo che gli aerei finora ultimati erano cinque, ma che altri quindici erano in fase di produzione, per completare la flotta di venti apparecchi che avrebbe dovuto attaccare la Terra. Gli altri quindici apparecchi sarebbero stati completati nel giro di una settimana... e anche meno. Una volta finiti, la Solarite avrebbe avuto ben poche possibilità di successo. Dovevano catturare uno dei giganti e scoprirne i segreti, e poi, se possibile, con le armi e la scienza di due mondi, avrebbero dovuto sconfiggere il nemico. Un compito molto duro!

L'opportunità venne prima di quanto avessero previsto... o desiderato. Erano circa le tre del mattino, quando l'allarme ronzò rumorosamente per tutta l'astronave. Era il telefono esterno. Fu Arcot a rispondere.

Lontano, a sud-est, la linea di aerovedette che pattugliavano il cielo ai confini di Lanor era stata spezzata. Immediatamente, così pareva, dalle tenebre, a luci spente, era uscito il poderoso apparecchio kaxoriano, che aveva distrutto uno dei minuscoli apparecchi lanoriani, prima che avesse potuto sottrarsi al suo destino. Ma, all'ultimo istante, il pilota era riuscito a lanciare una specie di bengala, un razzo al magnesio che aveva prodotto una luce accecante nel cielo, e, grazie a quella luce, le altre aerovedette avevano potuto scorgere l'enorme massa del titanico apparecchio nemico.

Immediatamente le aerovedette si erano posate al suolo, e, servendosi del telefono, avevano inviato l'allarme alla lontana Sonor.

Dopo pochi istanti, all'interno della *Solarite* l'attività si fece frenetica e organizzata. Per tutto il giorno, i terrestri non avevano avuto molto tempo per prepararsi alla battaglia che avrebbe potuto significare il destino di due mondi. Avevano desiderato l'azione, ma non possedevano armi, all'infuori della loro invisibilità e dell'idrogeno atomico. E queste armi non avrebbero potuto abbattere un aereo. Avrebbero potuto solo aprire la sua armatura e, speravano, paralizzare il suo equipaggio. E le loro speranze erano fondate soltanto su questo.

CAPITOLO XI

Arcot fece immediatamente sollevare nell'aria la *Solarite*, e la diresse

verso il punto della frontiera che l'aereo nemico aveva attraversato poco prima. Wade arrivò dopo pochi minuti, e lo sostituì ai comandi, mentre il giovane scienziato si vestiva.

Avevano volato silenziosamente per più di un'ora, quando improvvisamente Wade scorse, in lontananza, l'immensa sagoma dell'aereo nemico, sullo sfondo grigiastro delle nubi, un miglio sopra di loro. Pareva un mostruoso pipistrello che volava nel cielo, ma dai sensibilissimi microfoni esterni della *Solarite* venne il ruggito delle sue cento poderose eliche, che spingevano l'aereo titanico a grande velocità, nel cielo scuro.

Arcot non si era reso conto della velocità alla quale volavano quei mostruosi scorridori dei cieli, fino a quel momento, quando tentò di superare il nemico. Viaggiava a più di un miglio al secondo... una velocità che richiedeva soltanto che percorresse in cinque ottavi di secondo la sua stessa lunghezza! E otteneva questa tremenda velocità per mezzo della sua forma aerodinamica e della pura potenza dei suoi motori.

La *Solarite* rimase a lungo in alto, sospesa sopra il titanico oggetto. Lo scafo vibrava, per il fragore delle cento eliche.

«Entriamo in invisibilità» disse Arcot. «Attenzione!» Si udì uno scatto, e la *Solarite* fu trasparente come l'aria nella quale stava viaggiando. Arcot guidò rapidamente la sua astronave, sopra il colosso mostruoso, e poi lasciò uscire il gas. Si udì un sibilo, che veniva dalla sala macchine, appena udibile. Il microfono era stato da tempo isolato, perché il fragore dell'aereo kaxoriano era insopportabile. Una nube di gas purpureo uscì dai condotti, divenne vagamente visibile, quando uscì dall'influenza del campo d'invisibilità, ma solo per coloro che ne conoscevano la presenza. I nemici non avrebbero potuto accorgersene, come non se ne erano accorti i piloti degli aerei della Transcontinental e le Guardie dell'Aria che li avevano sorvegliati, ai tempi dei saccheggi operati da Wade, il Pirata. Gli uomini del titanico aereo non potevano rendersi conto di quello che stava accadendo... non potevano vedere la nube di gas nella quale stavano entrando!

I terrestri aspettarono, in un silenzio carico di tensione. Passarono diversi istanti... e poi il gigantesco aereo rollò e tremò! Ci fu una deviazione improvvisa, che terminò in una discesa in picchiata, direttamente verso la superficie di Venere, sita sette miglia più in basso!

Nei piani di Arcot non era contemplata la possibilità che l'aereo si schiantasse sulla superficie di Venere; il giovane, perciò, si sentì enormemente sollevato quando l'aereo arrestò la sua caduta, e cominciò a risalire. L'aereo cominciò a planare, e Arcot, soddisfatto, lanciò l'ultima riserva di

gas, per addormentare l'ultimo uomo rimasto sveglio sull'aereo.

L'aereo continuò a planare a lungo, ma, d'improvviso, a un'altezza di poche centinaia di metri, apparve una catena di colline! L'aereo scese, e, a una velocità di duemila miglia orarie, colpì la solida parete di roccia. L'urto fu terrificante. Si udì un'esplosione che parve scuotere l'universo. I motori continuarono a girare, mentre l'aereo era fermo, immobile, poi l'ala destra esplose, in una serie di bagliori accecanti.

Dalla collina sulla quale era posata la massa fusa di metallo che era stata l'ala dell'immenso aereo veniva un vero e proprio ciclone di polvere. I motori, dall'altra parte dell'aereo, continuavano a ruggire, e le gigantesche eliche a girare. L'aria così smossa fece diradare la nube di polvere, e i terrestri guardarono uno spettacolo che li lasciò completamente senza fiato.

Dall'ala squarciata saliva un poderoso raggio di luce, di un'intensità così abbagliante che Arcot fu costretto a escludere il sistema di invisibilità, per avere una difesa da quella luce incredibile.

Si udiva un ruggito tremendo, punteggiato da sibili e sfrigolii. L'aereo pareva tremare in ogni atomo, pareva ritrarsi, di fronte a quella tremenda colonna di fuoco che esso stesso proiettava. Nel punto in cui il raggio toccava la collina c'era un'intensa incandescenza che faceva brillare la roccia, trasformandola in un rivolo e poi in un torrente di lava fusa! Per cinque minuti lo spettacolo continuò, in quella spaventosa progressione, e Arcot ritirò la *Solarite* a distanza di sicurezza.

I cinquanta motori dell'ala superstite parvero rallentare lentamente... e poi, improvvisamente, ci furono uno schianto e un lampo di intensità mai vista da occhi umani! Le fiamme possenti si levarono, raggiunsero le nubi eterne, parvero addirittura protendersi verso lo spazio cosmico. La *Solarite* fu presa da un vento di forza ciclonica, roteò nell'aria come una foglia secca, vorticò pazzamente, rovesciandosi. Neppure i giroscopi, per un istante, poterono resistere a quella forza orrenda; ma rapidamente, i motori vinsero la loro battaglia, e la *Solarite* si stabilizzò nell'aria che ululava intorno.

Erano a più di venti miglia dal teatro dell'esplosione, ma perfino a quella distanza era possibile vedere la luce emanata da quella roccia incandescente. Lentamente, cautamente, fecero tornare la *Solarite* verso il punto della catastrofe, e guardarono in basso... e videro un mare di lava incandescente!

Morey fu il primo a rompere il silenzio attonito che era sceso come una cappa oscura sopra di loro.

«Signore... che incredibile potere, che energia inaudita che quella *cosa* contiene! Non mi meraviglio che riuscisse a portare la sua mole! Ma...

com'è possibile controllare un'energia simile? Una forza così titanica?»

Lentamente, Arcot fece allontanare la *Solarite* nella notte... e l'oscurità pietosa li coprì di nuovo con le sue braccia oscure. La sua voce, quando parlò di nuovo, era stranamente sommessa... pareva celare un tremito profondo, un tremito che vibrava in ogni fibra del giovane scienziato.

I suoi amici lo fissarono, interdetti. Non avevano mai visto Arcot così emozionato.

«Chissà quali forze muovevano quell'aereo... nessun uomo ha mai visto niente di simile! Un'intera collina fusa, trasformata in lava incandescente, per non parlare delle tonnellate di metallo di cui era fatto quell'aereo!

«E delle forze così tremende devono essere scatenate contro la nostra Terra!» La sua voce tremava davvero, ora, e per un periodo interminabile essi rimasero in silenzio, come le colline che passavano sotto di loro rapidissime.

Bruscamente, Arcot esclamò:

«Noi *dobbiamo* catturare uno di quegli aerei. Tenteremo di nuovo... lo distruggeremo o lo cattureremo... e, comunque vada, avremo sempre ottenuto un successo!»

Continuarono la loro corsa sulla grande pianura, ancora sconvolti. Non c'erano grandi montagne, su Venere, perché quel mondo non aveva conosciuto i violenti sommovimenti causati dalla nascita di una luna. Gli uomini erano perduti nei loro pensieri, ciascuno stava seguendo con cupa intensità le proprie idee. Alla fine Wade si alzò, e si avviò lentamente verso la sala macchine.

Improvvisamente, gli uomini che si trovavano nella cabina di comando udirono il suo richiamo:

«Arcot... presto... il microfono... e prendi quota, almeno di un miglio!»

La *Solarite* ebbe uno scossone violento, sollevandosi verticalmente a un'accelerazione tremenda. Arcot allungò rapidamente la mano, e abbassò l'interruttore del microfono. E, immediatamente, le loro orecchie furono raggiunte dal familiare ruggito di cento immense eliche. Neppure il minimo ronzio di un motore, solo quel ruggito lamentoso e tremendo.

«Un'altra macchina volante! Deve avere seguito la prima, a pochi minuti di intervallo. Questa la prenderemo!» Arcot manovrò rapidamente gli interruttori e i bottoni, riempiendo di nuovo i serbatoi esterni di gas. «Wade... metti le cinture di sicurezza, resta dove sei... non c'è tempo di salire!»

Seguirono il medesimo piano che aveva funzionato così bene in prece-

denza. Improvvisamente invisibile, la *Solarite* sfrecciò veloce davanti all'immenso titano dei cieli. Le tremende ondate di suono li avvolsero... e poi si udì nuovamente il sibilo sommesso del gas. Ora non c'erano colline in vista, a perdita d'occhio. Nella penombra che regnava sempre in quel mondo di nubi grigie, anche di notte, videro l'orizzonte lontano, pianeggiante.

Passarono diversi minuti, prima che apparissero i primi effetti evidenti; gli uomini della Terra aspettavano che il grande aereo ondeggiasse, che deviasse dalla sua rotta. Improvvisamente, Arcot emise un grido di sorpresa. Il suo viso era l'espressione stessa dello sbalordimento, quando i suoi compagni si voltarono istintivamente nella sua direzione e si resero conto che lui era parzialmente *visibile*! Anche la *Solarite* era diventata una forma nebulosa, una nave fantasma e tremolante, tutt'intorno a loro; l'invisibilità stava cessando! Poi, un attimo dopo, tutto ritornò normale... ed essi videro, sotto di loro, l'immensa sagoma nera ondeggiare, girarsi; il ruggito diminuì, diventò un sibilo basso e lamentoso; l'aereo stava perdendo velocità! Scese, puntò il muso verso terra, e cadde per qualche minuto... riacquistando un poco della velocità perduta... poi, passo dopo passo, scese come un aliante verso il suolo, in basso, sempre più in basso... I motori tacevano, ora, l'aereo volava sempre più lentamente.

Erano vicini al suolo di Venere, ora... e i terrestri trattenevano ansiosamente il respiro. Anche quell'aereo si sarebbe schiantato al suolo? Scese fino a mezzo miglio dalla pianura... poi si inclinò di nuovo, e Arcot sospirò di sollievo, quando vide che l'aereo faceva un atterraggio perfetto, automatico. Evidentemente, gli sconosciuti piloti avevano disposto i meccanismi automatici, prima di perdere i sensi. Sulla strada del gigante c'erano dei torrentelli... un albero... ma erano ostacoli trascurabili, pulci da schiacciare per quel titano dei cieli. Le eliche ronzarono lievemente, e finalmente l'aereo si fermò.

La *Solarite* atterrò accanto a esso, e si perse nell'immensa ombra di quelle poderose pareti metalliche.

Arcot aveva lasciato a Tonlos, che si trovava nella capitale di Sonor, una piccola radio ricevente, prima di cominciare il viaggio, e gli aveva fornito le istruzioni necessarie per sintonizzarsi sulla lunghezza d'onda della *Solarite.* Immediatamente gli inviò un messaggio, dicendogli di inviare un intero squadrone di apparecchi.

Wade e Arcot furono scelti per compiere la prima ispezione dell'apparecchio kaxoriano, e, indossando le loro tute ad aria condizionata, uscirono

dalla *Solarite*, portando con loro, per ogni eventualità, delle piccole torce portatili, a idrogeno atomico, capaci di praticare delle aperture anche attraverso la pesante armatura del grande aereo.

In piedi accanto alla macchina nemica, guardarono la gigantesca parete di metallo che sorgeva accanto a loro per centinaia di metri, verticale e impervia; pareva impossibile che quella montagna di metallo potesse volare, che potesse essere spinta dalle eliche attraverso l'aria. Pieni di meraviglia e di rispetto per la scienza che aveva permesso quella conquista, guardarono il metallo, e provarono un acuto senso di frustrazione.

Poi, come pigmei accanto a un antico mostro uscito dalle nebbie della preistoria, camminarono lungo quella fiancata titanica, cercando una porta. Bruscamente, Wade si fermò, esclamando:

«Arcot, non ha senso... non possiamo farcela! La macchina è così grande che impiegheremo mezz'ora solo per girarle attorno, di buon passo. Dovremo usare la *Solarite* per scoprire un ingresso!»

Fecero bene a seguire il consiglio di Wade, perché l'unica entrata, come più tardi appresero, si trovava alla sommità dell'aereo. Lassù, sul dorso del gigante, atterrò la *Solarite*... e il suo grande peso fu come il peso di un granello di polvere sull'aereo kaxoriano. Scoprirono un grande portello, che portava all'interno del veicolo. Comunque, l'apparecchio che azionava l'apertura si trovava evidentemente all'interno dello scafo, e così furono costretti a praticare un foro, servendosi delle torce atomiche, per avere la possibilità di entrare.

E che visione si presentò a quegli uomini della Terra! Il basso ronzio dei grandi motori era a malapena udibile, quando essi discesero la lunga scaletta che portava nelle viscere del gigante.

All'interno, non c'era nulla di quanto ci si sarebbe aspettato di trovare dentro una macchina volante. Piuttosto, l'apparecchio sembrava una grande centrale atomica, nella quale veniva prodotta l'energia necessaria a un'intera nazione. Entrarono direttamente in un corridoio molto ampio, che si stendeva per più di un quarto di miglio, attraverso il grande scafo, e attraversava completamente la fusoliera. Giungeva fino al muso dell'apparecchio, e lungo di esso erano disseminati dei piccoli globi che emanavano una vivida luce bianca, e illuminavano tutto lo scafo. I pochi oblò erano schermati.

Tutt'intorno, in mezzo alle macchine, giacevano dei venusiani. Sembravano morti, e l'illusione veniva intensificata dai loro corpi stranamente bluastri. I due terrestri sapevano, però, che i venusiani avrebbero potuto

essere facilmente riportati in vita. Le grandi macchine che avevano comandato ronzavano dolcemente, quasi inaudibilmente. C'erano due lunghe file di macchine, che arrivavano fino all'estremità del grande corridoio. Parevano grandi generatori, alti più di sei metri. Dalle loro cime uscivano dei cilindri di quarzo, spessi sessanta centimetri. Da questi cilindri uscivano delle verghe di quarzo, che scendevano attraverso il pavimento; ma quelle verghe erano sottili, meno di quindici centimetri.

Le grandi macchine che somigliavano a dei generatori erano a forma di disco. Anche da esse uscivano le verghe di quarzo che scomparivano nel pavimento. Le macchine della seconda fila erano abbastanza diverse; un primo gruppo aveva delle verghe, evidentemente tubazioni, che penetravano nel pavimento, ma erano completamente staccate dal soffitto; mentre molti tubi ancor più sottili erano collegati a un grande quadro di comando che copriva un'intera parete della grande sala. Ma le verghe di quarzo erano dappertutto, e suggerivano l'idea della presenza di qualche complicato sistema idrico. Erano quasi tutte dipinte di nero, mentre quelle centrali, che sparivano nel soffitto, erano limpide e trasparenti come il cristallo.

Arcot e Wade guardarono quelle macchine gigantesche con occhi pieni di timore e rispetto. Parevano incredibilmente grandi; era inconcepibile che quella fosse la sala macchine di un aeroplano!

Senza parlare, discesero nel livello sottostante, usando un ascensore di aspetto molto banale, in quella distesa di apparecchi sconosciuti. Malgrado le moltissime figure immobili che giacevano dappertutto, non furono sfiorati dal timore di incontrare qualche resistenza. Conoscevano bene l'efficacia dell'anestetico di Wade.

Il salone nel quale entrarono era evidentemente la sala macchine dell'aereo. Era lungo come il corridoio che avevano visto in alto, ed era ancora più alto e molto più vasto, eppure tutto quello spazio era occupato da una sola, titanica bobina che si stendeva da una parete all'altra! In quella incredibile spirale entravano due gigantesche colonne di quarzo. Era evidente che si trattava di tubazioni, simili alle verghe che avevano visto in alto, ma ciascuna di esse aveva uno spessore di tre metri!

Erano brevi, perché uscivano da un poderoso generatore, simile a quelli che avevano visto in alto, ma infinitamente più grande! Alla fine di esso, il motore era un grande cilindro, nel quale entrava una sola sbarra di quarzo, spessa quattro metri. Questa sbarra titanica pareva viva, pulsava, emanava un'infinità di fuochi iridescenti, un caleidoscopio di luci e di movimento che cambiava e si spostava e si spegneva e si accendeva senza interruzio-

ne, in un continuo, dinamico divenire. Il motore aveva un diametro di soli due metri, ed era lungo tre metri appena, eppure, evidentemente, era il punto focale dell'aereo, era la fonte di energia e di potenza... da esso veniva un ronzio costante, sommesso, una canzone modulata di incredibile potenza! E la grande verga di quarzo che usciva dal motore era viva, rispecchiava gli stessi fuochi che attraversavano il motore stesso. Da un lato del motore, si trovavano due oggetti familiari, sbarre di rame... ma perfino queste erano *spesse più di un metro!*

Le dozzine di tubi di quarzo che scendevano dal piano di sopra si univano, si fondevano, ed entravano nel grande motore.

I due uomini scesero di un altro livello, trovarono degli altri tubi di quarzo, ma questi portavano ancora più avanti, perché quel livello conteneva soprattutto delle cuccette per l'equipaggio, quasi tutte vuote.

Scesero di un altro livello; ritrovarono le cuccette, e le minuscole cabine singole.

Finalmente raggiunsero il fondo, e videro che i tubi di quarzo terminavano in un centinaio di tubi più piccoli, ciascuno dei quali entrava in uno strano meccanismo. C'erano dei «mirini», in quei meccanismi, e c'erano dei portelli che si aprivano sul pavimento. Si trattava, evidentemente, del locale dal quale venivano sganciate le bombe.

Scambiandosi poche parole, in tono sommesso, i terrestri camminarono attraverso quella che pareva un'immensa città di morti, passarono accanto a ufficiali addormentati, e a centinaia e centinaia di soldati semplici. Quando furono al terzo livello, finalmente, trovarono la cabina di comando. Era un locale enorme. Alle pareti c'erano tastiere, quadri di comando, strani apparecchi e dozzine di ufficiali, adesso addormentati, accanto ai loro strumenti. Un improvviso tonfo fece girare di scatto Arcot e Wade. I due si rilassarono, e si scambiarono una rapida occhiata imbarazzata. Si era trattato di un relè automatico, che aveva aggiustato qualche errore di un meccanismo imprecisato.

Notarono che un uomo si trovava in disparte, isolato dagli altri. Era seduto in alto, a prua del veicolo volante, protetto dietro piastre di coronium spesse tre metri, nelle quali erano incastonate delle masse di quarzo. Queste masse gli permettevano di vedere in ogni direzione. Ovviamente, quell'uomo era il pilota.

Ritornando all'ultimo livello, entrarono nei lunghi passaggi che conducevano nelle ali titaniche. Là, come nel resto dell'aereo, c'era una luce vivida e costante. Raggiunsero una saletta, con un'altra serie di cuccette. C'e-

ra un gran numero di cuccette, e numerose stanzette uguali alla prima, lungo il corridoio. I due corridoi paralleli al primo erano uguali. Il quarto arrivava ai margini dell'ala, e da una parte c'erano le stanzette per l'equipaggio, dall'altra c'erano dei posti di combattimento, con i dispositivi per lanciare le bombe.

Continuando a camminare lungo il primo corridoio, raggiunsero una saletta, dalla quale usciva il basso ronzio di uno dei motori. Entrando, videro l'equipaggio addormentato, e il motore in funzione.

«Buon Dio!» esclamò Wade. «Guarda quel motore, Arcot! Non è più grande di un tronco umano. Eppure una batteria di questi motori fa viaggiare l'aereo a più di un miglio al secondo! Che energia!»

Lentamente, continuarono a percorrere il lungo corridoio. I motori erano cinquanta, e non c'era nulla di nuovo da scoprire. Alla fine del corridoio c'era un ascensore, che portava nell'ala superiore. Qui trovarono lunghe file di postazioni per il lancio delle bombe, e un numero equivalente di tubi di quarzo.

Finalmente ritornarono nella sala di comando. Qui giunto, Arcot passò diverso tempo a esaminare i molti strumenti, i comandi, e l'apparato di pilotaggio.

«Wade» disse, alla fine. «Credo di avere capito come funzioni il meccanismo. Ho intenzione di fermare i motori, poi di riaccenderli, e di accelerare, finché l'aereo non si muoverà di qualche centimetro!» Arcot si mise subito al posto di pilotaggio, sollevando il corpo del pilota addormentato e distendendolo a terra, e osservò i comandi, corrugando la fronte.

«Ora, tu vai davanti a quel quadro di comando... quello a destra... e quando te lo dirò, ti prego di girare quella specie di volante... no, quello sotto... sì... di circa un decimo di grado per volta. D'accordo?»

Wade scosse il capo, dubbioso.

«Va bene, Arcot... come dici tu... ma quando penso al barile di dinamite sul quale siamo seduti... e alle forze con le quali stai giocando... be', un errore non sarebbe molto piacevole!»

«Adesso fermo i motori» annunciò con calma Arcot. Da quando erano saliti a bordo, il ronzio dei motori non si era interrotto. E ora, improvvisamente, cadde il silenzio, un silenzio mortale!

La voce di Arcot era innaturalmente alta, in quel profondo silenzio.

«Dopo tutto, ci sono riuscito senza far saltare l'aereo! Adesso, riaccendo i motori... pronto?»

Improvvisamente, si udì un ronzio profondo; poi, rapidamente, esso di-

ventò un ululato lamentoso; poi, quando Arcot girò un apparecchio che si trovava davanti a lui, sentì che decine di migliaia di cavalli-vapore stavano entrando in azione... e improvvisamente l'ululato divenne un rabbioso ruggito... le potenti eliche, là fuori, erano diventate indistinte... e infine, con lentezza maestosa, l'aereo si mosse!

Arcot spense il motore, e si alzò, con un sorriso largo e sollevato.

«Calma!» disse. Percorsero di nuovo l'aereo, ritornarono nella sala del poderoso cilindro e della bobina, e poi nella sala macchine. Ora le macchine erano silenziose, perché i motori non funzionavano più.

«Arcot, tu non hai spento la macchina più grande, quella che si trova laggiù. Come mai?»

«Non ho potuto farlo, Wade. Non c'erano dei comandi di chiusura, e, se ci fossero stati, non li avrei usati ugualmente. Ti dirò il perché quando saremo di nuovo a bordo della *Solarite*.»

Finalmente lasciarono la macchina poderosa; camminarono di nuovo sulla superficie metallica esterna. Qua e là riuscirono a vedere i terminali dei cilindri di quarzo. Entrarono di nuovo nella *Solarite*, attraverso il portello, e si tolsero le ingombranti tute.

Rapidamente, Arcot spiegò ai due che erano rimasti a bordo le cose che avevano visto e l'entità delle sue scoperte.

«Credo di avere capito il segreto di tutta quell'energia; e non è diverso da quello della *Solarite*, in effetti anche quell'aereo trae la sua energia dal sole, benché lo faccia in maniera diversa, e riesce a immagazzinare a bordo questa energia: una cosa che la *Solarite* non può fare.

«La luce, naturalmente, è energia, e di conseguenza possiede una massa. Esercita una certa pressione, data dagli urti delle unità di energia... i fotoni. Noi abbiamo elettroni e protoni di materia, e fotoni di luce. Ora sappiamo che la massa dei protoni e degli elettroni può attirare altri protoni e altri elettroni, tenendoli vicini... come in una pietra, o nel sistema solare. Qui c'è una nuova idea: i fotoni sono in grado di attirarsi vicendevolmente, con la diminuzione della distanza. I kaxoriani hanno realizzato un metodo capace di avvicinare tanto questi fotoni da farli restare assieme, almeno per qualche tempo; con una certa pressione, questo tempo può prolungarsi praticamente all'infinito.

«In quell'enorme bobina e nel cilindro abbiamo scoperto il serbatoio centrale di energia. Capite? Il cilindro era pieno di energia-luce gassosa, mantenuta allo stato gassoso dalla propria attrazione, con in più un piccolo aiuto da parte del generatore!»

«Un *piccolo* aiuto?» esclamò Wade. «Hai usato proprio il termine giusto! Scommetto che quel motore è capace di sviluppare un milione di cavalli-vapore!»

«Sì... ma scommetto che là dentro sono condensate almeno cinquanta libbre di luce... e così, perché preoccuparsi di una cosa trascurabile come un milione di cavalli-vapore? Di energia ce n'è in abbondanza!

«Credo che i kaxoriani vadano al di sopra delle nubi, per raccogliere l'energia solare. Non dimenticate che Venere riceve doppia energia, rispetto alla Terra. Si servono di quei tubi che abbiamo visto sullo scafo, ed essi, come tutti i tubi di quarzo, sono ottimi conduttori della luce, che scende fino al punto in cui viene raccolta. Poi viene condotta nel grande condensatore, in basso, dove viene applicata la pressione finale, e così la luce è immagazzinata.

«Il quarzo conduce la luce, proprio come il rame conduce l'elettricità... avete capito?

«Le bombe che abbiamo visto sono, naturalmente, minuscoli "nodi" di energia-luce emessi dai proiettori che abbiamo notato laggiù. Quando esse colpiscono qualcosa, l'oggetto assorbe la loro energia... o meglio, tenta di farlo, e si disintegra a causa dell'enorme calore che si sviluppa.

«Ricordate la colonna di fuoco che abbiamo visto uscire dall'aereo che si è schiantato al suolo, poco prima della sua esplosione? Era causata dal collegamento con il motore, che si era spezzato, e scaricava liberamente l'energia allo stato puro. Questa energia, in condizioni normali, avrebbe alimentato i cinquanta motori di quel lato dell'aereo, alla massima velocità. Naturalmente, una volta sfuggita al controllo, si è manifestata in una forma piuttosto violenta.

«Il generatore centrale era stato danneggiato, senza dubbio, tanto da cessare di funzionare, e l'attrazione gravitazionale dei fotoni non era sufficiente a tenerli uniti. E quel flusso di energia si è scatenato istantaneamente.

«Guardate... stanno arrivando i lanoriani. Voglio tornare a Sonor, per riflettere su questo problema. Forse riusciremo a scoprire qualcosa, per liberare tutta questa energia... anche se, francamente, ne dubito.»

Arcot pareva depresso, o forse sopraffatto dalla potenza delle forze che gli si opponevano, dall'immensità stessa di ciò che animava i tremendi aerei di Kaxor. Pareva inconcepibile che la piccola *Solarite* potesse fare alcunché contro quella macchina incredibile.

Gli aerei lanoriani atterrarono, come uno sciame di uccelli, sulle ali, sulla fusoliera, sul terreno, tutt'intorno al gigantesco apparecchio nemico. Ar-

cot sprofondò su una poltrona, guardando cupamente nel vuoto, perduto nei suoi pensieri, fissando il gigante poderoso, che era stato colpito, ma era solo dormiente. Nel suo grande scafo erano riposte delle energie che l'intelligenza umana non aveva mai potuto controllare; all'interno dell'aereo c'era l'energia del sole! Che cosa poteva fare la *Solarite* contro di essa?

«Oh, quasi dimenticavo» disse lentamente Arcot, molto abbattuto. «Nel momento dell'attacco, lassù, la cosa è passata quasi inosservata. La nostra unica arma, oltre il gas, è praticamente inservibile. Ricordate che, per un istante, l'astronave ha perduto parzialmente la sua invisibilità? Ne ho scoperto il motivo quando ho esaminato l'aereo nemico. Questi venusiani sono fisici di incredibile abilità. Dobbiamo comprendere le forze tremende, fisiche e mentali, contro le quali combattiamo. Essi hanno risolto il segreto della nostra invisibilità, e adesso possono neutralizzarlo. Hanno cominciato a usare la loro arma un po' tardi, stavolta, ma hanno individuato l'interferenza radio causata dall'apparecchio d'invisibilità dell'astronave, e hanno diretto contro di noi un raggio d'interferenza uguale e opposta. Noi siamo invisibili grazie alla vibrazione delle molecole, in risposta a delle oscillazioni radio. Le molecole vibrano all'unisono, a una frequenza tremenda, e la luce può passare tranquillamente attraverso di loro. Che cosa accadrà, comunque, se qualcuno localizza quelle onde radio? Sarà molto semplice, per i nemici, inviare una frequenza radio contro la nostra astronave invisibile. Le due frequenze si annulleranno a vicenda, e saremo istantaneamente visibili. Non potremo più attaccarli con i nostri getti di idrogeno atomico, o con il gas... per riuscirci dovremo avvicinarci a loro, e adesso non possiamo più farlo. Quelle loro bombe sono efficaci entro un raggio di dieci miglia.»

Tacque di nuovo, e pensò... cercò disperatamente un'idea, una possibilità di combattere contro i kaxoriani. I suoi tre compagni, ugualmente depressi e senza idee, tacquero anch'essi. Improvvisamente, Arcot si alzò in piedi.

«Vado a parlare con il comandante della flotta. Poi torneremo a Sonor... e forse dovremo tornare in patria. A quanto sembra, qui non possiamo fare niente.»

Scambiò poche parole con il giovane ufficiale venusiano, e gli disse cos'aveva scoperto a bordo dell'aereo. Avrebbero potuto portarlo a Sonor... oppure avrebbero potuto lasciarlo dov'era, inattivo, se l'ufficiale manovrava i comandi in un certo modo. Arcot gli spiegò come fare. Il comando avrebbe prosciugato di ogni energia il generatore... scagliando l'energia in alto, tra le lontane nubi, da dove era venuta. I kaxoriani avrebbero potuto

distruggere la macchina, ma Arcot pensava il contrario. Avrebbero sempre avuto la speranza di riprendersela! Ma sarebbe stato per loro impossibile muovere quella terribile macchina senza l'energia che i suoi «serbatoi» avrebbero dovuto contenere.

CAPITOLO XII

Lentamente ritornarono a Sonor; Arcot rimase perduto nei suoi pensieri per tutto il viaggio. Venere sarebbe caduto sotto gli attacchi dei grandi aerei... quegli scorridori del cielo sarebbero partiti per lo spazio, per la Terra... per Marte... per tutti gli altri mondi, diventando una minaccia cosmica e inarrestabile? Le potenti macchine avrebbero raggiunto la Terra, tra breve tempo? Forse dei missili teleguidati, con testata atomica, avrebbero potuto combattere gli aerei, e un'altra speranza era costituita dalle macchine ad accelerazione molecolare. Ma il tempo scarseggiava. I kaxoriani erano quasi pronti; la Terra, per prepararsi, avrebbe impiegato dei lunghi mesi. La flotta di Kaxor avrebbe attaccato la Terra presto... perché tra sei giorni la flotta sarebbe stata ultimata! Era impossibile, dunque, evitare un olocausto di fuoco, una tremenda disfatta, forse l'annientamento totale dell'umanità?

Disperato Arcot si alzò e percorse velocemente il lungo corridoio della *Solarite.* Il ronzio dei generatori si udiva ovunque... ma era ben poca cosa, in confronto al tremendo ronzio dei generatori solari della macchina nemica!

Arcot sedette nella sala macchine, guardò gli apparecchi di bordo, che erano sembrati tanto perfetti e tanto progrediti solo poche settimane prima. Poi, finalmente, i suoi pensieri si fecero più calmi. Si concentrò sulle grandi forze che l'uomo conosceva... e soltanto due erano realmente grandi! Una era l'immensa energia della cui esistenza aveva avuto notizia quella notte stessa; l'altra era la forza delle molecole, la forza che spingeva la sua astronave.

Non aveva tempo per elaborare la teoria della compressione della luce, per elaborare le formule necessarie. Restava solo il movimento delle molecole. Che cosa poteva esserci, in questo campo, che lui non aveva ancora tentato?

Prese un piccolo quaderno nero. Su di esso c'erano dei simboli, delle formule, e pagine e pagine di complesse equazioni che davano vita, alla fine, al controllo dell'energia che guidava la *Solarite.*

Mezz'ora dopo, era ancora al lavoro... riempiva pagine e pagine di formule, scritte ed elaborate frettolosamente. Davanti a lui c'era la tavola degli assoluti multipli, l'unica del Sistema, perché il calcolo degli assoluti multipli era un'invenzione di Arcot. Finalmente riuscì a trovare l'espressione che desiderava, e controllò accuratamente il suo lavoro, pervaso da una nuova eccitazione, con un'espressione di ansiosa speranza sul viso... tutto pareva logico... tutto pareva corretto...

«Morey... Morey!» chiamò, cercando di controllare il suo entusiasmo. «Vieni qui... voglio che mi controlli dei calcoli. Ce l'ho fatta... e voglio vedere se tu ottieni indipendentemente da me gli stessi risultati!» Morey era un matematico più preciso di lui, ed era a lui che Arcot si rivolgeva per avere una verifica di ogni nuova scoperta.

Seguendo le istruzioni generiche impartite da Arcot, Morey si mise al lavoro, fece una lunga serie di calcoli... e giunse ai medesimi risultati. Lentamente, sollevò lo sguardo dalla breve espressione con la quale aveva terminato la sua opera.

Non era la formula che lo sbalordiva... era quello che significava!

«Arcot... pensi che potremo farcela?»

C'era una nuova espressione negli occhi di Arcot, e le sue labbra erano strette, decise.

«Spero di sì, Morey. In caso contrario, Lanor è perduta, al di là di ogni dubbio... e probabilmente anche la Terra. Wade... vieni qui un attimo. Fuller, prendi i comandi, e cerca di fare in fretta. Dobbiamo metterci immediatamente al lavoro.»

Rapidamente, Arcot spiegò la natura dei calcoli... e la prova che aveva ottenuto.

«Il nostro raggio di energia molecolare controlla ogni movimento molecolare, in modo che esso vada in una direzione ad angolo retto con quella del raggio. Il meccanismo, finora, è stato un campo all'interno di una bobina, ma se questi calcoli sono giusti, possiamo proiettare questo campo a una considerevole distanza, perfino nell'aria. Sarà un raggio di energia capace di dirigere tutte le molecole che troverà sulla sua strada, facendo prendere loro una direzione ad angolo retto rispetto alla sua traiettoria. Questo significa che, malgrado le dimensioni di un oggetto, noi potremmo farlo sempre a pezzi; useremo la *sua* energia, le *sue* tensioni per squarciarlo, o per disintegrarlo.

«Immagina cosa accadrebbe se puntassimo il raggio contro il fianco di una montagna... l'intera massa di roccia si metterebbe subito a volare a ve-

locità incalcolabile, perché le sue molecole si muoverebbero all'unisono nella stessa direzione. Niente, in tutto l'Universo, può resistere a questa forza basilare della natura! È un raggio disintegratore, sotto un certo punto di vista... un raggio capace di spezzare e di annientare, o di dividere in due... possiamo spaccare in due la montagna, poi invertire la polarità del campo, e fare scontrare i due pezzi, con forza inimmaginabile! È onnipotente... uhm...» Arcot corrugò la fronte, e meditò per qualche istante, con gli occhi socchiusi. Riprese:

«C'è un limite, però. Riuscirà a raggiungere una buona distanza, nell'aria? Nel vuoto, esso dovrebbe avere una portata infinita... nell'atmosfera tutte le molecole dell'aria verrebbero influenzate, e questo causerebbe un terribile uragano di vento gelido, un ciclone a una temperatura di molto inferiore allo zero! E questo sarà ancor più efficace, su Venere!

«Ma dobbiamo cominciare a disegnare subito la macchina! Prendiamo delle pillole per restare svegli... il sonno dovrà aspettare! Guardate... Sonor è già in vista! Atterriamo, Fuller... nel punto dal quale siamo partiti, e poi, appena arrivati, torna qui da noi... c'è bisogno di te!»

L'alba venusiana stava già tingendo le nubi a oriente, e i grandi edifici parvero sollevarsi maestosi incontro a loro. Il cielo, che era stato di un grigio spento, morto, si illuminava velocemente, e le nubi prendevano un singolare scintillio, dovuto all'impatto dei raggi del sole. Mentre il sole si sollevava sull'orizzonte, era possibile seguirne il tragitto, malgrado le nubi, perché la sfumatura rosata che esso dava alla coltre ovattata si diffondeva a vista d'occhio. Le gocce di umidità, però, scomponevano la luce solare in un miliardo di arcobaleni, e tutt'intorno alla chiazza rosata c'era un circolo di luci rosse, verdi, gialle, celesti... un'aureola prodigiosa di colori brillanti, che solo il sole, i cui raggi giungevano su Venere con un'intensità doppia rispetto alla Terra, poteva creare.

«Vale la pena di restare senza sole per tutto il giorno, pur di assistere alle albe e ai tramonti di questo pianeta» fu il commento di Fuller. Malgrado la disperata urgenza, gli uomini fissavano, incantati, lo spettacolo prodigioso. Nessun uomo della Terra aveva mai avuto la fortuna di vedere nulla del genere.

Subito dopo, i quattro giovani si misero al lavoro, elaborando l'apparecchiatura elettrica che avrebbe dovuto produrre il campo. Si trattava di una serie di calcoli molto complicati, perché, per raggiungere l'effetto desiderato, erano necessari due campi separati del raggio direzionale, e un terzo campo di natura lievemente diversa, che avrebbe costretto il raggio dire-

zionale a muoversi in una sola direzione. Sarebbe stato seccante, per esprimersi in termini blandi, se il tremendo raggio si fosse d'improvviso rivoltato contro di loro!

Il lavoro continuò più rapidamente di quanto non avessero previsto, ma c'era ancora molto da fare, sia in linea teorica che in linea pratica, quando le strade sotto di loro cominciarono a riempirsi di folla. Notarono che la folla si stava velocemente radunando, e, poco dopo la fine del loro lavoro, la folla era diventata davvero oceanica.

«Dall'aspetto di quella gente, mi sembra che vogliano farci oggetto di qualche celebrazione, della quale non sappiamo niente. Be', siamo qui, e, se ci vogliono, sanno dove trovarci.»

Le guardie che circondavano sempre la *Solarite* erano state raddoppiate, e mantenevano una zona libera, intorno all'astronave. Come sempre, la folla venusiana dava prova di grande disciplina.

Poco tempo dopo, videro che uno dei massimi ufficiali dell'esercito di Lanor usciva dal palazzo del governo, e camminava verso la *Solarite.*

«È il momento di fare la nostra apparizione... e, questa volta, dovremmo presentarci tutti. Wade, ti racconterò dopo quello che loro diranno. Evidentemente, hanno faticato molto per preparare ogni cosa, e quindi non dobbiamo deluderli. Mi dispiace interrompere il lavoro, ma cercheremo di rendere la cosa il più breve possibile, e, dopotutto, qui siamo degli ospiti.»

I quattro terrestri indossarono le tute, e uscirono dall'astronave. Il dignitario di Lanor lasciò la scorta, si avviò, da solo, verso il quartetto dei terrestri, con andatura solenne, e si fermò davanti a loro.

«Terrestri» esordì con voce chiara e profonda. «Ci siamo qui riuniti, oggi, per salutarvi e ringraziarvi di tutti gli enormi servizi che ci avete reso. Attraverso il vuoto dello spazio deserto avete viaggiato per quaranta milioni di miglia per raggiungerci, e tutto questo solo per scoprire che i venusiani si preparavano ad attaccare il vostro mondo. Per due volte il vostro intervento ha salvato la nostra amatissima città.

«Certo, non possiamo offrirvi alcuna ricompensa adeguata per questi servizi; non possiamo ricompensarvi in alcun modo, ma possiamo mostrarvi, sia pure inadeguatamente, la nostra gratitudine e la nostra indefettibile amicizia. Abbiamo appreso dal più grande psicologo della nostra nazione, Tonlos, che nel vostro mondo l'alluminio abbonda, ma l'oro e il platino sono rari, e che il morlus è ignoto. Ho fatto preparare per te, e per i tuoi amici, un piccolo dono. Si tratta di una targa, un disco di morlus, e su di esso è tracciata una mappa del Sistema Solare. Sull'altra faccia c'è il di-

sco di Venere, con la Terra accanto, una Terra che forse non troverete perfetta, ma che i nostri uomini hanno cercato di copiare dall'emblema della vostra astronave. L'emisfero nord di ciascun pianeta è dipinto chiaramente... in modo che siano visibili l'America, la vostra nazione, e Lanor, la nostra. Vogliamo che tu, Ah-Co, e i tuoi amici, accettiate questi dischi. Sono il simbolo del vostro prodigioso viaggio attraverso lo spazio!»

Il venusiano si rivolse a ciascuno dei terrestri, e offrì loro i piccoli dischi di metallo.

Arcot rispose, a nome dei terrestri:

«A nome mio e dei miei amici, due dei quali non hanno avuto il privilegio d'imparare la vostra lingua, voglio ringraziarvi per il grande aiuto che ci avete fornito, quando più ne avevamo bisogno. Voi, forse, avete salvato più di una città... forse ci avete reso possibile di salvare un intero mondo... la nostra Terra. Ma la battaglia è appena cominciata.

«Ci sono adesso, nei campi di Kaxor, diciotto grandi aerei. Finora, nei tre scontri avuti con la *Solarite*, i nemici hanno subìto delle gravi disfatte. Ma ora non sono più vulnerabili ai nostri primi metodi di attacco. Le vostre spie dicono che il primo aereo, quello che è stato attaccato dalla *Solarite* nel cielo di Sonor, è ancora in riparazione. Le riparazioni saranno ultimate nel giro di due giorni, e allora, quando i kaxoriani potranno lasciare due aerei a difendere la loro nazione da ogni eventuale attacco, l'aereo tornerà, e noi dovremo respingere il suo assalto. Inoltre, questa volta l'attacco sarà condotto con una nuova arma. Essi hanno annullato l'utilità della nostra principale difesa, l'invisibilità, e, a loro volta, possono ora usarla contro di noi! Dobbiamo perciò cercare delle nuove armi. Spero di essere sulla pista giusta, ma ogni istante è prezioso, e dobbiamo ritornare al lavoro. Questa cerimonia, purtroppo, dovrà essere breve. Più tardi, quando avremo ultimato i nostri piani preliminari, dovremo fornire i progetti ai vostri tecnici e ai vostri operai, che dovranno pensare alla realizzazione, perché noi non possediamo i mezzi. Con questo aiuto, potremo riuscire nel nostro intento, malgrado gli svantaggi che si presentano a ogni istante contro di noi.»

La cerimonia terminò immediatamente. Probabilmente i lanoriani erano rimasti delusi, ma tutti si rendevano conto dell'urgenza.

«Vorrei che gli oratori terrestri parlassero come lui» fece notare Morey, quando ritornarono a bordo dell'astronave. «Ha detto tutto quello che c'era da dire, ma non ha impiegato ore e ore di discorso per farlo. E, inoltre, era un eccellente oratore!»

«La gente che parla brevemente, e direttamente, è sempre la migliore» disse Arcot.

A mezzogiorno, la discussione teorica fu ridotta in termini pratici. Erano pronti a cominciare i lavori, ma l'ottimismo era la nota dominante, a questo punto. Avevano infatti scoperto che il loro raggio avrebbe potuto raggiungere una distanza di trentacinque miglia! Quando avrebbero attaccato le possenti macchine di Kaxor, sarebbero rimasti facilmente al di fuori della zona pericolosa.

Morey, Wade e Arcot si misero subito al lavoro, per costruire la centrale elettrica che avrebbe dovuto fornire l'energia necessaria. Fortunatamente, avevano portato una grande quantità di apparecchi di riserva! Il materiale era perciò più che sufficiente. C'erano tutti i tubi, le bobine e i condensatori necessari. Il generatore avrebbe fornito agevolmente l'energia, perché le tremende forze che dovevano distruggere l'aereo di Kaxor sarebbero state prodotte dallo stesso mezzo nemico! Era l'aereo che si sarebbe autodistrutto; la *Solarite* sarebbe stata soltanto il detonatore!

Mentre i fisici erano intenti a questo lavoro, Fuller disegnava i particolari meccanici del proiettore. Alle sei, il lavoro fu terminato, e i disegni furono affidati ai tecnici lanoriani.

Le difficoltà si presentarono, una dopo l'altra, e furono superate. Scese la notte, ma i lavori non furono interrotti. I tecnici venusiani avevano promesso di fornire tutto il necessario per le dieci del mattino successivo... o per il loro equivalente delle dieci.

Alle tre del mattino, l'apparecchio era finito, i comandi erano stati collegati e attivati, e gli ultimi proiettori erano stati sistemati. Erano pronti, a parte il proiettore centrale, e Morey, Wade e Fuller andarono a letto, per cercare un po' di riposo prima delle difficili prove che li attendevano. Ma Arcot, dicendo che voleva concludere ancora qualcosa, prese un'altra dose di pillole antisonno, e uscì, sotto la pioggia bollente della notte venusiana.

Pochi minuti dopo le dieci, il mattino dopo, Arcot tornò a bordo, seguito da mezza dozzina di venusiani, ciascuno dei quali portava un grande cilindro di metallo. Questi cilindri furono collegati nella parte esterna dello scafo, dove c'era il dispositivo di atterraggio. I cilindri erano collegati in modo tale che sarebbe bastato fondere un sottile pezzo di filo per staccarli.

«Così è *questo* che avevi in mente, eh? Di che si tratta?» domandò Wade, quando Arcot entrò nella cabina.

«Una cosa che vorrei collaudare... e per un poco manterrò il segreto, se non ti dispiace. Credo che avrai una bella sorpresa, quando vedrai in azio-

ne queste bombe! Basterà mettere in funzione le luci di atterraggio, e le bombe verranno lanciate. Dovremo dimenticare le luci, per il momento, ma le bombe erano più importanti.

«I meccanici hanno finito il lavoro, Fuller, e arriveranno tra poco. Credo che, appena terminato il lavoro, dovremo riempire senza indugio i serbatoi di gas e ricaricare le batterie. Poi, questa notte, dovremo attaccare i cantieri di Kaxor. Mi è stato detto poco fa che non arrivano più dei rapporti, dalle spie lanoriane... temo proprio che i nostri amici ci stiano preparando qualche sorpresa!»

Poco tempo dopo, il lavoro cominciò. Fu necessario compiere un completo rivoluzionamento dello scafo, per adattarlo alle nuove condizioni.

Era quasi buio, quando i lanoriani ebbero terminato il lavoro; i serbatoi erano già pieni di gas. Arcot aveva trascorso quasi tutto il tempo con Tonlos, cercando di determinare con precisione l'ubicazione dei cantieri kaxoriani. I rapporti delle spie, e le mappe che erano state tracciate dal controspionaggio, furono di qualche aiuto, ma era impossibile, con tali mezzi, compiere un lavoro *realmente* accurato.

Finalmente fu deciso che il cantiere di Kaxor doveva trovarsi a circa 10.500 miglia, in direzione sudovest. La *Solarite* sarebbe partita un'ora dopo il tramonto. Viaggiando verso ovest, alla loro velocità, speravano di raggiungere il campo nemico poco dopo il tramonto.

CAPITOLO XIII

La *Solarite* volava velocemente in direzione sudovest. Il cielo si fece più luminoso, mano a mano che le miglia passavano. Stavano raggiungendo il sole. Quando videro l'oceano cedere il passo a un'altra fosca pianura, capirono di essere già entrati in territorio kaxoriano. La *Solarite* volava ad altissima quota, e non mostrava alcuna luce; benché il sistema d'invisibilità non fosse in funzione, era impossibile scoprire l'astronave, dal basso. Improvvisamente, videro all'orizzonte le luci di una grande città.

«È Kanor. Bisogna passare molto a ovest. Kanor è la capitale. Siamo sulla rotta giusta.»

La città sparì dietro di loro, dopo pochi istanti, e ne apparve un'altra ancora. Finalmente, proseguendo sempre verso sud, entrarono in una regione collinosa, antiche colline logorate dagli elementi in migliaia e migliaia di anni di storia, addolcite dalle piogge di un numero incalcolabile di secoli.

«Piano, Wade. Siamo vicini, adesso.»

E finalmente videro, a est, un lucore soffuso che saliva nel cielo, che penetrava tra le eterne nubi di Venere.

«Ci siamo, Wade. Prendi quota... e rallenta.»

Rapidamente, la *Solarite* salì nel cielo, e finalmente galleggiò ai margini del banco di nubi, una invisibile scintilla in mare di nebbie grigiastre. Sotto di loro, era visibile un enorme campo, scavato, apparentemente, tra le antiche colline. Da quell'altezza ogni senso delle proporzioni era perduto. Pareva un campo comunissimo, con diciotto aeroplani normali fermi sulle diverse piste. Solo uno di quegli aeroplani si stava muovendo... e dopo un attimo, si sollevò nell'aria. Ma non pareva che ci fossero degli uomini, nell'immenso campo. Se c'erano, erano invisibili, da quella prodigiosa altezza.

Bruscamente, Arcot emise un grido:

«Ecco la sorpresa che stavano preparando! Sono già pronti, molto prima del previsto! Se tutto quell'esercito volante decolla, saremo finiti! Scendi, Wade... a non più di duecento metri dal suolo, vicino al campo!»

La *Solarite* scese. Un improvviso, tremendo peso parve schiacciare i quattro coraggiosi; Wade lottò per non perdere i sensi, e riuscì ad avvicinarsi al campo. Ansiosamente, chiamò Arcot, che gli rispose brevemente. Gli aerei apparivano giganteschi, ora che le proporzioni erano state ristabilite, e si stagliavano mostruosi sullo sfondo illuminato del campo. Una tremenda ondata di suono esplose dall'altoparlante, quando gli aerei si mossero sul terreno, per poi balzare nell'aria... mezzo milione di tonnellate di metallo!

Dalla *Solarite* uscì un pallido raggio di luce spettrale, grigiastra, coi bordi rossi e verdi... l'aria ionizzata dal raggio era responsabile di questo effetto secondario. Il raggio descrisse un rapido semicerchio. Dopo un istante, il ronzio delle centinaia di gigantesche eliche fu soffocato dal tremendo ruggito dell'aria. Dei grandi fiocchi di neve caddero sul campo, davanti a loro; era il vapore acqueo, solidificato dalla tremenda ondata di gelo! Poi venne un ruggito titanico, e il pianeta stesso parve tremare! Uno schianto, un rumore secco e lacerante, e poi una possente fontana di terra e di roccia si levò verso il cielo, e con essa, roteanti, sballottati contemporaneamente in una dozzina di direzioni diverse, vorticarono dodici giganteschi aerei, impazziti nell'aria!

Per un intervallo appena impercettibile ci fu un opprimente silenzio, mentre il raggio veniva spento. Poi l'inferno si scatenò, libero e senza freni. Un uragano di suoni pazzeschi imperversò sul campo, mentre il diluvio

di roccia, di metallo e di terra ricadeva sul terreno sconvolto. Era la scena più tremenda che occhio umano avesse mai visto.

In alto, c'erano dieci aerei, che volavano con aria incerta, nel cielo. D'improvviso, uno di loro si voltò, scese verso il suolo, con le ali che urlavano la loro protesta e i motori che ruggivano, sempre più forte, aiutati dalla gravità del pianeta. Ci fu uno schianto orrendo, quando le ali si piegarono bruscamente. Un attimo dopo la fusoliera rimase libera, e cadde, seguita più lentamente dalle ali...

La *Solarite* si allontanò da quel punto alla massima velocità consentita. E l'inferno di energia scatenata imperversò nel campo.

Quando i quattro terrestri si voltarono, videro un enorme cratere fiammeggiante, sotto di loro.

Nove grandi aerei volavano nell'aria; poi, dopo un attimo, essi scomparvero, diventarono invisibili. Con la stessa velocità, la *Solarite* si allontanò, portandosi a un'altezza superiore a quella degli aerei. Arcot riuscì a seguire gli aerei, con il radar. Giravano intorno, cercavano il nemico.

La minuscola macchina era invisibile nelle tenebre, ma la sua invisibilità era di un tipo che non poteva essere rivelato dai *detector* kaxoriani. Nel momento di relativa tranquillità, Fuller fece una domanda:

«Wade, come mai quegli aerei possono diventare invisibili, se sono azionati dalla luce, e hanno la luce immagazzinata dentro di loro? Sono perfettamente trasparenti. Perché non possiamo vedere la luce?»

«La luce è immagazzinata. È legata... non può fuggire. Non la si può vedere, perché è trattenuta dal campo dei generatori.»

Adesso volavano sopra una delle grandi pianure kaxoriane. Arcot udì il ruggito delle invisibili eliche.

«A sinistra, Wade. Più in fretta... ecco... a sinistra... ah!» Arcot schiacciò un pulsante.

Dalla *Solarite* si staccò un cilindro nero, una delle bombe che Arcot aveva preparato la notte prima. Colpire un bersaglio invisibile era in genere difficile, ma considerando le dimensioni di quel bersaglio, il problema si semplificava automaticamente. I compagni di Arcot aspettarono l'esplosione, il lampo di luce. Che genere di bomba aveva preparato Arcot? Come avrebbe potuto squarciare quella tremenda corazza? Il problema pareva senza risposta.

Improvvisamente, essi videro una grande chiazza di luce, una chiazza che si allargava con sorprendente rapidità, una chiazza di luce che si muoveva veloce. Volava nell'aria a velocità tremenda. Era una luce pallida,

verde e spettrale, che pareva pulsare in maniera sinistra.

Per un istante, Morey e gli altri guardarono l'insolito spettacolo, quasi paralizzati dalla sorpresa. Poi, improvvisamente, Morey esplose in una chilometrica risata.

«Oh... hai vinto, Arcot. A questo non ci avevo pensato, ci scommetto! Vernice luminosa... almeno cento galloni! Vernice al radio, immagino, e nessuno ha mai scoperto il modo di fermare l'irradiazione di questo elemento. Quell'aereo è visibile e lo sarà sempre!»

In effetti, l'invisibilità di quel gigantesco apparecchio era soltanto un ricordo. Era un facile bersaglio.

Rapidamente, Arcot cercò di manovrare la *Solarite*, in modo da raggiungere un altro aereo. Il pericolo, ora, poteva venire solo dagli aerei che non potevano vedere.

Improvvisamente, gli venne un'idea.

«Morey... scendi nella sala macchine, e cambia i contatti del rivelatore di meteore, portandolo a un raggio di mezzo miglio!» Immediatamente, Morey capì il suo piano, e si affrettò a metterlo in esecuzione.

L'aereo illuminato stava compiendo delle rabbiose evoluzioni nel cielo. La *Solarite* si avvicinò... e di nuovo il terribile raggio livido apparve nell'aria, e per una frazione di secondo toccò lo scafo.

L'effetto fu spaventoso. Il titano si squarciò, si divise in parti che scesero al suolo, in un'esplosione accecante di energia e di luce. La *Solarite* fu scossa da una tremenda vibrazione.

Poi tutto finì, e il cielo fu di nuovo oscuro, e solo il ronzio delle invisibili eliche giunse alle orecchie dei terrestri. Non c'era più alcun punto luminoso. La vernice al radio era stata distrutta nell'unico modo possibile... si era volatilizzata nell'atmosfera.

I terrestri sapevano quello che li aspettava; e non avevano guardato l'enorme aereo, all'ultimo istante. Ma i kaxoriani, naturalmente, lo avevano seguito con lo sguardo. Non avevano mai visto direttamente il sole, e ora vedevano una luce ancor più brillante. Per qualche istante, ne furono accecati; poterono seguire soltanto una linea di volo diretta, obbedendo agli ordini del comandante dello squadrone.

E in quel breve momento in cui i nemici non furono in grado di vedere, Arcot lanciò altre due bombe, in rapida successione. Due chiazze luminose apparvero nella notte. Quegli aerei non si sentivano più invulnerabili, capaci di affrontare e sgominare qualsiasi nemico! Un attimo dopo, partirono alla massima velocità, dirigendosi verso occidente, cercando rifugio da

quel terribile nemico!

Ma era inutile. La *Solarite* poteva raggiungere delle accelerazioni molto maggiori in un lasso di tempo più breve, e il raggio balenò di nuovo, nel cielo.

Lo schianto divorò il silenzio della notte, la luce del sole toccò l'aria di Venere che non la ricordava dei remoti tempi della creazione.

E, nella notte, la *Solarite* trovò e distrusse i nemici, uno dopo l'altro, protetta, nell'impari battaglia, dalle sue minuscole dimensioni e dall'abilità di manovra.

Ma, per ricordare agli uomini della Terra che si trattava pur sempre di una battaglia, una tremenda vibrazione scosse lo scafo; si voltarono e videro che una delle bombe a energia era esplosa a pochissimi metri da loro! Un attimo dopo, l'astronave si mise in salvo. E la battaglia proseguì.

Due aerei si salvarono. Disattivarono il loro inutile sistema d'invisibilità, e sparirono nella notte.

La *Solarite* si fermò. Il ronzio delle eliche lontane svanì oltre l'orizzonte.

Alla fine, Wade sospirò:

«Bene, signori, adesso che l'abbiamo, che cosa ce ne facciamo?»

«Che cosa intendi dire?» domandò Morey.

«Abbiamo la vittoria completa. Con i mezzi dei quali abbiamo dato un'ampia dimostrazione in queste ultime ore, adesso noi siamo gli unici proprietari, per diritto di conquista, di una nazione notevolmente sconvolta, di molti milioni di abitanti.

«Personalmente, sono convinto che noi abbiamo preso il più grande elefante bianco della storia. Non possiamo voltargli le spalle e andarcene, lo sapete. Non lo vogliamo. Ma l'abbiamo qui.

«Neppure i nostri amici di Sonor vorranno prendersi il problema sulle spalle; volevano semplicemente togliersi dai piedi Kaxor e i kaxoriani, e, possibilmente, non sentirne mai più parlare.

«Come ho detto, adesso questa nazione è nostra... ma che cosa ce ne facciamo?»

«Il problema, fondamentale, è loro, no?» protestò Fuller.

Morey pareva colpito, e molto scosso.

«Non ci avevo pensato; maledizione, ero troppo occupato a tentare di sopravvivere.»

Wade scosse il capo.

«Vedi, Fuller... anche prima era il *loro* problema, no? E come l'hanno risolto? Se li lasciamo soli, come pensi che lo risolveranno, stavolta?»

«Allo stesso modo dell'altra volta» brontolò Arcot. «Sono stanco. Prima dormiamo, in ogni modo. Poi ci penseremo.»

«Certo: questo è un suggerimento sensato» ammise Wade. «Dormiamoci sopra, sì. Ma dormirci all'infinito... be', questo è quanto hanno tentato di fare i lanoriani.

«E, inoltre, direi che la decisione spetta a noi, adesso. I kaxoriani hanno senza dubbio accumulato un odio notevole, vecchio di duemila anni, contro i sonoriani. che li hanno snobbati così evidentemente, li hanno isolati, considerandoli inadatti a un rapporto civile. I sonoriani, d'altra parte, sono spaventati a morte, e di conseguenza saranno terribilmente vendicativi. Hanno vinto, questa volta, grazie a un insperato colpo di fortuna... il nostro arrivo. Non le vedo proprio, queste due nazioni, riunite intorno a un tavolo di pace, intente a elaborare un trattato di mutua assistenza a lungo termine!»

Arcot e Morey annuirono, stancamente.

«Hai ragione, è questo che ci dà più fastidio» disse Morey. «E sai benissimo che non potremo dormire, finché non avremo trovato almeno una parvenza di soluzione. Qualcuno ha un'idea?»

Fuller li guardò.

«Be'... sapete che, quando due materiali incompatibili devono essere uniti strutturalmente, leghiamo ciascuno dei due a un terzo materiale che sia compatibile con entrambi.

«Sonor non ha vinto la guerra. Kaxor non l'ha vinta. La Terra... rappresentata dalla *Solarite*... è la vera vincitrice. La Terra non ce l'ha con nessuna delle due nazioni, non è stata danneggiata da nessuna delle due, e non ha ignorato volutamente nessuno.

«I sonoriani vogliono restare soli; la cosa non può funzionare, ma questo possono impararlo. Io credo che, se faremo entrare le Nazioni Unite nel problema, troveremo una soluzione soddisfacente.

«Le Nazioni Unite non potranno tirarsi indietro... non potranno fare lo stesso errore di Sonor, ignorando l'esistenza di una razza intelligente e competitiva. La cosa non ha mai funzionato... né sulla Terra, né qui.»

I quattro scoprirono di essere d'accordo.

«Be', adesso sarà meglio avvertire Sonor che la guerra è finita... così anche loro potranno dormire un poco.

«Naturalmente, dei gruppi di ricerca dovranno visitare entrambe le nazioni. La Terra ha molto da scoprire, a Sonor e Kaxor. Sonor conosce i segreti della mente umana, Kaxor i segreti della fisica. E la Terra non è certo

l'ultima arrivata, nel grande consesso. Ovviamente, unendo gli sforzi di queste tre potenze, si avrà la soluzione più soddisfacente per tutti.»

Arcot si alzò in piedi, e sbadigliò.

«Adesso affido l'astronave al pilota automatico, e vado a dormire. Per qualche tempo, il problema potrà aspettare... e adesso la cosa più importante è dormire.»

«La decisione è unanime» sorrise Wade.

LIBRO TERZO
IL PASSAGGIO DELLA STELLA NERA

CAPITOLO XIV

Prologo

Taj Lamor fissò, in basso, la massa cupa e silenziosa dell'antica città, che si stendeva laggiù. Alla fievole luce delle stelle, gli edifici metallici torreggiavano sinistri, come conchiglie di una razza aliena di crostacei, estinta da eoni incalcolabili. Lentamente si voltò, guardando la grande piazza, dov'erano posate lunghe file di astronavi poderose e snelle. Le guardò, pensoso.

Taj Lamor non era umano. Era umanoide, ma la Terra non aveva mai visto delle creature simili a lui. La sua altezza era due metri e venti, e la sua pelle, bianca e glabra, dava l'impressione di essere quasi trasparente. Aveva gli occhi enormi, e il disco nero della pupilla nella cornea bianca produceva un contrasto assai sensibile. Eppure, forse, la sua razza meritava più dei terrestri la denominazione di *Homo sapiens*, perché la sua saggezza si era accumulata nel corso di eoni inenarrabili.

Si voltò verso l'altro uomo che si trovava con lui nell'alta torre cilindrica, immersa nella penombra, una torre che dominava la metropoli nera; l'uomo era molto più vecchio di Taj Lamor, aveva le spalle curve, e i suoi lineamenti erano raggrinziti dagli anni. Il suo abito aderente di plastica nera indicava in lui uno degli Anziani. La voce di Taj Lamor, quando parlò, vibrava di emozione:

«Tordos Gar, finalmente siamo pronti a cercare un nuovo sole. La vita, per la nostra razza!»

Un sorriso antico e saggio apparve sul viso dell'Anziano, e le palpebre si chiusero sopra i grandi occhi.

«Sì» disse, con tristezza. «Ma a quale prezzo, per la nostra pace! La discordia, l'inquietudine, il risveglio di ambizioni innaturali... un prezzo tremendo da pagare per una dubbia conquista. Un prezzo troppo grande, a mio avviso.» Aprì gli occhi, e sollevò la mano esangue per interrompere la proteste del compagno più giovane. «Lo so... lo so... qui le nostre opinioni divergono. Eppure, forse un giorno scoprirai, come me, che il riposo è migliore di una lotta senza fine. I soli e i pianeti muoiono. Perché una razza deve cercare di sfuggire all'inevitabile?» Tordos Gar si voltò, e fissò meditabondo il cielo stellato.

Taj Lamor trattenne la risposta impaziente che gli era salita alle labbra, e sospirò, con rassegnazione. Era questo atteggiamento che aveva reso tanto difficile il suo compito. La decadenza. Una razza che aveva declinato, per millenni senza numero, dalle più alte vette della sapienza filosofica e scientifica. Il loro ultimo nemico esterno era stato annientato migliaia e migliaia di anni prima; e, mancando avversari e mancando stimoli, l'ambizione era morta. L'avventura era diventata una parola priva di senso.

Stranamente, durante il secolo scorso alcuni uomini avevano avvertito delle emozioni scomparse ormai da tanto tempo... l'ambizione, il gusto dell'avventura. Era un ritorno alle origini della razza, agli antenati che avevano costruito la loro scienza e il loro potere. Questi uomini, relativamente pochi, si erano uniti per l'invisibile vincolo che li attirava gli uni agli altri; e Taj Lamor era diventato il loro capo. Avevano dato inizio a una poderosa battaglia contro l'inerzia di secoli di lenta decadenza; avevano cominciato a cercare i segreti perduti di una scienza antica di cento milioni di anni.

Taj Lamor sollevò gli occhi verso l'orizzonte. Attraverso la curva della cupola di cristallo che racchiudeva il loro mondo, nel cielo colmo di stelle, una luce di fiamma gialla splendeva. Una stella... l'oggetto più luminoso in un cielo il cui sole aveva perso ogni luce. Un punto di fuoco che conteneva tutte le speranze di una razza incredibilmente antica.

La voce calma di Tordos Gar giunse attraverso le tenebre della stanza, una voce sognante e pensosa.

«Tu, Taj Lamor, e quei giovani che si sono uniti a te in questa futile spedizione, non sapete riflettere a sufficienza. Avete una visione troppo ristretta. Mancate di prospettiva. Siete troppo giovani, e per questo non sapete pensare su scala cosmica.» Fece una pausa, e quando continuò, parlò più per sé che per l'uomo che gli stava vicino.

«Nel remoto, nebuloso passato, quindici pianeti ruotavano intorno a un piccolo sole rosso. Erano pianeti morti... o meglio, pianeti che non aveva-

no ancora vissuto. Passarono gli anni, *milioni* di anni, prima che su tre di essi si muovesse il primo anelito di vita. E poi passarono altri milioni di anni, e quelle prime masse di protoplasma striscianti diventarono animali, e piante. E combatterono disperatamente, senza interruzione, per sopravvivere. Poi passarono molti altri milioni di anni, e apparve una creatura che, lentamente, conquistò un netto predominio su tutte le altre forme di vita rivali che lottavano per godere dei raggi caldi del sole rosso.

«Quel sole era antico, anche considerando l'età delle stelle, prima che i suoi pianeti fossero nati, e molti, molti milioni di anni, erano passati dalla formazione alla solidificazione dei pianeti, e altri innumerevoli eoni prima dell'apparizione della vita. Ora, mentre la vita seguiva faticosamente la sua strada ascensionale, quel sole era già quasi consunto. Gli animali lottavano, e si bagnavano dei suoi raggi caldi, perché molti millenni erano necessari per produrre qualche cambiamento sensibile nell'entità delle sue irradiazioni.

«Alla fine, come ho detto, un animale ottenne il predominio sulle altre forme di vita. La nostra razza. Ma, benché ora solo una specie dominasse, la pace non venne, come sarebbe stato auspicabile. Per secoli e secoli le popolazioni barbare e semibarbare combatterono ferocemente tra di loro. Ma, combattendo, queste creature impararono.

«Uscirono dalle caverne per trasferirsi in costruzioni di legno e poi di pietra... e la prima scintilla era nata. Con la scienza delle costruzioni, vennero dei piccoli motori chimici per distruggere queste costruzioni; la guerra si stava sviluppando. E poi venne la prima, rozza macchina volante, che usava dei motori rozzi, inefficienti. Motori chimici! Motori così rozzi che occorreva sorvegliare il flusso del loro carburante! Usavano un miliardesimo dell'energia prodotta dai motori, e dovevano portare del carburante in quantitativi così cospicui che le macchine barcollavano sotto il suo peso, quando decollavano dal suolo! E la guerra si diffuse su scala mondiale. Dopo il volo, arrivarono nuove macchine e nuovi secoli. Altri scienziati cominciarono a intuire la presenza di regni sconosciuti, al di là di quelli conosciuti, e cercarono di sfruttare le immense riserve di energia della Natura, le energie della materia.

«Passarono altri secoli, e anche questo fu ottenuto... poche migliaia di anni dopo, una macchina riuscì a penetrare nello spazio, e a raggiungere un altro pianeta! E le razze dei tre mondi che avevano conosciuto la vita divennero una sola... ma neppure a questo punto giunse la pace!

«La scienza progrediva, progrediva sempre più rapidamente, ora; proce-

deva a passi sempre più veloci.

«E mentre questa scienza diventava rapidamente più grande, altri mutamenti ebbero luogo, mutamenti che coinvolsero il nostro stesso universo. Dieci milioni di anni passarono prima che il primo di questi mutamenti diventasse avvertibile. Ma lentamente, sicuramente, l'atmosfera sfuggiva nello spazio. Attraverso i secoli, e le ere, questo diventò evidente. Il nostro pianeta, e gli altri, stavano perdendo l'aria e l'acqua. Un pianeta, meno fortunato di un altro, lottò per sopravvivere, e lo spazio brillò delle fiamme della guerra intestina per la sopravvivenza.

«Di nuovo, la scienza ci aiutò. Migliaia di anni prima, gli uomini avevano appreso come trasformare la massa della materia in energia, ma ora, finalmente, il processo veniva invertito, e quei nostri antenati riuscirono a cambiare l'energia in materia, in qualsiasi tipo di materia che essi desiderassero. Presero delle rocce, le trasformarono in energia, e poi trasformarono questa energia in aria, in acqua, nei metalli necessari. I loro pianeti trovarono una nuova fonte di vita!

«Ma neppure questo poteva continuare per sempre. Dovevano arrestare la mortale perdita d'aria. Il processo sviluppato per la trasformazione della materia portava a un nuovo uso. La creazione! Essi erano in grado, ora, di creare dei nuovi elementi, elementi che non erano mai esistiti in natura! E alla fine il loro problema venne risolto. Crearono una nuova forma di materia che era più limpida di qualsiasi cristallo, eppure più forte e più dura del più potente metallo conosciuto. Dato che questa materia non impediva il passaggio a nessuna delle radiazioni solari, poterono circondare il loro mondo di questa cupola, e porre fine alla fuga dell'aria nello spazio!

«Non era un compito, questo, che potesse venire realizzato in un anno, o in un decennio, ma il tempo era molto, e la scienza dei nostri antenati era immensa. Uno dopo l'altro, i tre pianeti furono protetti da un rivestimento poderoso e tremendo. Era la vittoria!»

Tordos Gar tacque. Taj Lamor, che l'aveva ascoltato con un misto di divertimento e di impazienza, dato che egli conosceva quella storia bene quanto l'anziano narratore, attese, con l'innato rispetto che tutti portavano nei confronti degli Anziani. Alla fine, perdurando il silenzio dell'altro, esclamò:

«Non vedo quale attinenza...»

«Ma vedrai quando avrò finito... almeno lo spero.» Le parole e il tono di Tordos Gar erano di gentile rimprovero. Continuò, con voce calma:

«Lentamente i secoli passarono, ciascuno contraddistinto da un trionfo

sempre più grande della scienza. Ma le guerre continuarono. In alcune, la popolazione di un intero pianeta veniva dimezzata, e tutto lo spazio, per miliardi di miglia, diventava un inferno di fuoco e di energia, nel quale poderose flotte di astronavi volavano e combattevano senza esclusione di colpi. Sui tre pianeti vennero scatenate delle forze che minacciarono la stabilità stessa del cosmo, un gioco così pericoloso che, spesso, la salvezza di un mondo dipendeva da una serie di eventi fortuiti.

«La pace seguiva sempre queste guerre... una pace ben futile. Pochi, brevi secoli, pochi, brevi millenni, e poi di nuovo esplodeva la guerra. Poi la guerra finiva, e la vita continuava a seguire il suo corso.

«Ma, lentamente, nella lotta si insinuò un nuovo fattore. Una nube oscura, un cambiamento che venne in maniera così graduale che soltanto gli strumenti, facendo rilevazione in un periodo di molti millenni, furono in grado di scoprirlo. Il nostro sole era cambiato. Dall'antico rosso vivo era diventato cupo e cremisi, e il calore che esso sprigionava era sempre più debole. Il nostro sole si stava spegnendo!

«Mentre le fiamme della vita languivano, i popoli dei tre pianeti si unirono, finalmente, contro la comune minaccia, la morte che sarebbe venuta dalle gelide distese dello spazio. Non era necessario affrettarsi; un sole non muore in fretta. I nostri antenati ebbero il tempo di formulare i loro piani, e di metterli in pratica. I quindici mondi vennero racchiusi in involucri di cristallo. Quelli che non possedevano atmosfera ne ottennero una. Furono costruiti dei poderosi impianti di riscaldamento... delle fornaci che bruciavano la materia, ed erano destinate a riscaldare un intero pianeta! Finalmente, fu raggiunto uno stato di stabilità, perché, apparentemente, le condizioni non avrebbero mai più potuto cambiare... apparentemente, ho detto. Tutto il calore e la luce esterni sarebbero venuti dai milioni di soli lontani, dalle stelle che non ci avrebbero mai abbandonati.

«Sotto la tensione del Grande Mutamento, si era verificata una trasformazione, che pochi notarono, allora, ma che appariva a dir poco incredibile. Avevamo imparato a vivere insieme. Avevamo imparato a pensare, e a godere il frutto dei nostri pensieri, e a godere i *nostri* stessi pensieri. La nostra specie era passata dall'adolescenza alla maturità. Il progresso si era fermato; stavamo procedendo senza esitazione verso la mèta ultima di tutta la conoscenza. Dapprima ci fu qualche vaga speranza di poter sfuggire, un giorno, ai nostri mondi oscuri e artificiali, ma con il passare dei secoli queste speranze impallidirono per poi venire finalmente dimenticate.

«Gradualmente, con il passare dei millenni, furono dimenticate anche

molte antiche scienze. Non c'era bisogno di queste cose. Il mondo era immutabile, non c'erano cambiamenti, e non se ne avvertiva la necessità. I quindici pianeti erano caldi, e sicuri, e piacevoli. Senza rendercene pienamente conto, eravamo entrati in un periodo di riposo. E così i secoli passarono; e c'erano musei e biblioteche e laboratori; e le macchine dei nostri antenati svolgevano tutto il lavoro necessario. Così è stato... fino alla generazione precedente a questa. Le nostre lunghe vite erano piacevoli, e la morte, quando arrivava, era un sonno dolce e profondo. E poi...»

«E poi» lo interruppe Taj Lamor, in tono secco e impaziente, «qualcuno si è svegliato finalmente da questo torpore!»

L'Anziano sospirò, rassegnato.

«Tu non capisci... tu non puoi capire. Vuoi cominciare tutto di nuovo... vuoi scatenare le lotte e le battaglie e le guerre!» La sua voce continuò, monotona, a parlare, ma Taj Lamor non prestò più attenzione al vecchio. I suoi occhi e i suoi pensieri erano concentrati su quella brillante stella gialla, l'oggetto più luminoso del firmamento. Era stata quella stella, che nel giro di pochi secoli era sensibilmente ingrandita, a svegliare alcuni uomini dal loro torpore mentale.

Erano degli individui regressivi, degli uomini che avevano il dono divino della curiosità; e quella scintilla, la volontà di conoscere, li aveva condotti nei musei, li aveva spinti a studiare attentamente le antiche istruzioni sull'uso del telectroscopio. E avevano visto un grande sole, che aveva riempito l'intero campo visivo. Un sole! Le ulteriori indagini avevano mostrato che, intorno a quel sole, ruotava una serie di pianeti; di cinque avevano appurato l'esistenza senza alcun dubbio, e sembrava molto probabile che ne esistessero altri due, e forse altri due ancora.

Taj Lamor aveva fatto parte di quel gruppo di ricercatori; allora era stato molto giovane, non più di quarant'anni, ma gli altri avevano riconosciuto in lui la stoffa del capo, e lo avevano seguito. Rapidamente, erano iniziati gli studi sugli antichi libri di astronomia.

Per quante, quante ore aveva studiato quelle antiche opere! Per quante volte aveva disperato di riuscire a scoprire le loro antiche verità, ed era salito sul tetto del museo, a fissare, in silenzio, il vuoto abissale e tremendo che circondava la fiamma gialla della stella! E poi, lentamente, era sempre ritornato al lavoro; un lavoro che nessuno gli aveva imposto, ma che egli si era assunto volontariamente.

Con lui come maestro, diversi altri avevano imparato, e quando egli aveva compiuto settantatré anni, molti altri uomini erano diventati dei veri

scienziati, dei veri astronomi. Molte cose, dell'antica scienza, questi uomini nuovi non potevano capire, perché la scienza di un milione di secoli non si può apprendere in pochi decenni; ma quei giovani coraggiosi avevano raggiunto già un altissimo livello, e facevano costanti progressi.

Adesso sapevano che quel sole giovane, quel sole vivo, laggiù nello spazio, stava volando velocemente verso di loro, e le loro velocità combinate equivalevano a più di cento miglia al secondo. E scoprirono anche molti altri fatti; scoprirono che il nuovo sole era molto più grande di quanto il loro non fosse mai stato: in effetti, si trattava di un sole di grandezza superiore alla media, e capace di sprigionare, proporzionalmente, più luce e più calore. C'erano dei pianeti, un sole caldo e ardente... una patria! Avrebbero mai potuto raggiungerla?

Quando i loro antenati si erano concentrati sul problema della fuga, avevano unito tutti i loro sforzi nel tentativo di raggiungere velocità superiori a quella della luce. La cosa poteva essere impossibile, ma il fatto che gli antenati avessero compiuto dei tentativi in quella direzione era già una prova sufficiente, per i loro discendenti, della fattibilità di questa conquista scientifica. Almeno in teoria. Nel remoto passato c'era stato bisogno di raggiungere velocità superiori a quella della luce, perché i viaggi erano di numerosi anni-luce; ma ora che questo sole veniva verso di loro, il problema si risolveva da solo... quella stella era già a meno di duecentocinquanta miliardi di miglia!

Sarebbero passati accanto all'altra stella tra circa settant'anni, avevano scoperto. Era appena un terzo della vita normale di un uomo. Avrebbero potuto compiere il viaggio a una velocità ragionevole... ma in quel breve periodo dovevano prepararsi a muoversi!

L'insorgere del desiderio di azione aveva però incontrato una strenua resistenza. Tutti erano soddisfatti; perché dovevano muoversi?

Mentre alcuni uomini avevano dedicato il loro tempo a cercare l'aiuto del maggior numero possibile di collaboratori, altri avevano cominciato a svolgere un lavoro che non era stato compiuto per molte migliaia di anni. I laboratori erano stati riaperti, e le officine avevano fatto udire di nuovo il loro caratteristico ronzio. Stavano producendo cose *nuove*, per la prima volta... non più una semplice imitazione degli antichi disegni!

La ricerca era stata divisa in settori, la ricerca di armi con le quali difendersi nel caso di un attacco, la ricerca dei princìpi fondamentali del volo astrale. C'erano delle macchine che potevano essere imitate, ma che funzionavano in base a princìpi che loro non capivano. Ed era necessario ca-

pirli. Ma il terzo settore di ricerca non era stato coronato dal medesimo successo. Avevano anche cercato di riscoprire il segreto degli apparecchi che gli antenati avevano usato per deviare i pianeti dalle loro orbite, per muovere i mondi a volontà nello spazio siderale. Avrebbero voluto portare con sé non solo le astronavi, ma anche i pianeti, nella conquista e nella colonizzazione di quel nuovo sistema solare.

Ma la ricerca di questo segreto non aveva dato alcun frutto. Il segreto delle astronavi era di facile apprendimento, e Taj Lamor aveva progettato e costruito le meravigliose navi astrali che erano posate nella grande piazza con relativa facilità. La ricerca delle armi aveva dato cospicui frutti; avevano trovato un'arma, una delle più mortali che i loro antenati avessero mai inventato. Ma il segreto che più li aveva interessati, la poderosa forza capace di smuovere un pianeta e farlo volare libero nello spazio, era perduto. Non erano riusciti a scoprirlo.

Conoscevano il principio su cui si basava il meccanismo di propulsione delle loro astronavi, e il problema di spostare un pianeta appariva un semplice problema di proporzioni; ma sapevano che la cosa era impossibile. Le forze tremende necessarie a questa impresa sarebbero state facilmente prodotte dai loro apparecchi, ma era impossibile applicarle a un pianeta. Se applicate in un punto solo, esse avrebbero squarciato il pianeta. Era necessario applicarle su *tutto* il pianeta. Il problema era costituito dall'applicazione dell'energia. La rotazione planetaria rendeva impossibile l'uso di una serie di apparati di spinta, e il compito si presentava immenso, insuperabile.

Taj Lamor abbassò di nuovo lo sguardo, e fissò le grandi astronavi ferme sulla piazza. Le loro sagome poderose parevano immeschinire perfino gli immensi edifici che le circondavano. Eppure quelle astronavi erano sue, di Taj Lamor... perché era stato lui a scoprirne i segreti e a disegnarle, prima sulla carta e poi nelle nuove officine, e sarebbe stato lui a comandarle, nel lungo volo attraverso il cosmo, verso un'altra stella.

Si rivolse all'Anziano, Tordos Gar:

«Presto ce ne andremo» disse, con una nota di trionfo e di fierezza nella voce. «Dimostreremo di avere ragione.»

Il vecchio scosse il capo. «Scoprirete...» cominciò, ma Taj Lamor non volle ascoltare.

Si voltò, varcò la soglia di una porta, ed entrò in una piccola auto a forma di torpedine che era posata sul tetto di metallo. Un attimo dopo il piccolo apparecchio si sollevò, e poi, descrivendo un ampio arco, scese di

nuovo, verso la più grande delle astronavi che si trovavano nella piazza. Era la nave ammiraglia, quella. Era lunga più di due chilometri, era gigantesca, e dominava tutte le altre astronavi della formazione.

Questa spedizione era una missione esplorativa. Erano pronti ad affrontare qualsiasi condizione si fosse presentata, su quegli altri mondi... mancanza di atmosfera, di acqua, di calore, e avrebbero potuto ricostruire anche un'atmosfera di gas venefici, perché i loro apparecchi potevano cambiare radicalmente, o modificare, la struttura stessa dei gas; erano in grado di fornire anche il calore, ma sapevano bene che, su quei mondi, c'era tutto il calore che essi avevano desiderato nella loro lunga corsa tra gli astri.

Taj Lamor fece entrare il suo minuscolo veicolo nel portello dell'astronave e dopo un istante un disco grigio, davanti a lui, si illuminò fievolmente, poi esplose in un lampo di colore abbagliante. Il disco si rischiarò, e, come attraverso un oblò naturale, Taj Lamor vide l'interno della Cabina di Contatto. L'Ufficiale di Contatto stava guardando un disco uguale al primo, nel quale appariva il viso di Taj Lamor.

«Morlus Tal, hai ricevuto il segnale da Ohmur, Lorsand, e da Throlus?» domandò il comandante.

«Lo ricevo adesso, Taj Lamor, e saremo pronti tra due minuti e mezzo. I piani sono immutati? Dovremo procedere direttamente verso la Stella Gialla, con punto d'incontro a Distanza 71?»

«I piani sono immutati. Comincia non appena i segnali saranno terminati.»

Il disco impallidì, i colori scomparvero, e la superficie fu di nuovo grigia. Taj Lamor schiacciò un pulsante, sul quadro di comando, e il disco si illuminò nuovamente, inquadrando ora i preparativi per la partenza, visti dalla cima della grande astronave. Gli uomini fluivano, in colonne ordinate, intorno ai vascelli siderali. Entrarono in un periodo incredibilmente breve, e le grandi porte si chiusero dietro di loro. Improvvisamente giunse un ronzio basso e cupo, e il suono aumentò rapidamente, fino a vibrare e a tremare all'unisono con la struttura stesa dell'astronave. Il segnale!

Bruscamente, la città che lo circondava parve esplodere in un caleidoscopio di colori vividi! Le torri possenti dei grandi edifici di metallo erano levigate e lucide come specchi, e come specchi riflettevano, scomponendoli in tutte le tonalità dello spettro, i colori che si levavano dalla piazza. Poi l'astronave tremò violentemente. Dopo un istante il tremito finì, e la massa titanica di metallo lucente si sollevò verso la cupola che circondava il pianeta. Salì a velocità costante, direttamente, poi, a un certo punto, balzò a-

vanti come un grande uccello da preda alla vista della vittima. Il suolo, sotto di loro, si allontanò velocemente, e dietro di loro salì una lunga teoria di astronavi, che assumevano rapidamente la posizione giusta nella formazione. Sì dirigevano verso il gigantesco portello della cupola, che li avrebbe fatti uscire nello spazio infinito. C'era un solo portello abbastanza grande da permettere il passaggio di una massa grande come un'astronave, e dovevano descrivere una mezza rotazione intorno al loro mondo per raggiungerlo.

Su altri mondi le gigantesche astronavi salivano, per raggiungere lo spazio e riunirsi alla flotta in un punto predeterminato, al di fuori dei confini di quel sistema solare; cinquanta astronavi stavano decollando da ciascun pianeta; l'Armata Cosmica era composta in tutto da duecento poderosi incrociatori siderali.

Le astronavi sfilarono in ordine di formazione attraverso il portello, e finalmente furono nello spazio. La formazione si distese di nuovo, assumendo la caratteristica forma di cono, con l'ammiraglia al vertice. Sfrecciarono attraverso lo spazio, sempre più veloci. Improvvisamente, dal nulla scaturì un altro gruppo di macchine splendenti, che si misero a volare velocemente accanto alla prima formazione. E altre due flotte apparvero, e assunsero la loro posizione prestabilita, senza errori e senza tentennamenti... mentre lontano, nel cosmo, brillava la fiamma gialla dell'astro che costituiva la loro destinazione!

Ora dopo ora, giorno dopo giorno, le astronavi sfrecciarono nel tremendo abisso vuoto, e il completo silenzio degli spazi astrali venne interrotto solo dalle comunicazioni tra una flotta e l'altra e tra l'ammiraglia e il pianeta dal quale erano partiti; queste ultime comunicazioni, però, si facevano sempre più deboli e difficili, con l'aumentare della distanza.

Ma, mentre i segnali che venivano dalla loro patria si facevano sempre più deboli, il sole giallo si faceva sempre più grande, nello spazio. Finalmente gli uomini cominciarono a sentire il calore dei suoi raggi, cominciarono a rendersi conto dell'energia che quella possente sfera di fuoco lanciava nello spazio; e rimasero a contemplare quello spettacolo nuovo e meraviglioso, incantati e pervasi da una grande emozione.

E poi arrivò il giorno in cui essi riuscirono a distinguere nitidamente la massa oscura di un pianeta, davanti a loro, e per lunghe ore rallentarono, per raggiungere una velocità planetaria. Avevano potuto tracciare un quadro abbastanza completo di quel nuovo sistema solare; c'erano nove pianeti, di dimensioni diverse, e alcuni si trovavano davanti al Sole, rispetto alla

loro posizione di ingresso nel sistema, mentre altri si trovavano dal lato opposto. Da quella parte del Sole si trovavano solo tre pianeti; uno, che pareva il più distante dall'astro, aveva un diametro di circa 35.000 miglia, e si trovava direttamente sulla loro rotta, mentre gli altri due erano molto più vicini alla stella, rispettivamente a cento milioni di miglia da essa e a settanta milioni di miglia. Avevano un'angolazione molto diversa, rispetto alla posizione della stella; quei mondi invitanti e accessibili erano il secondo e il terzo del sistema planetario. Fu deciso di dividere la spedizione in due gruppi; il primo sarebbe sceso sul secondo pianeta, l'altro sul terzo. Taj Lamor avrebbe dovuto guidare il suo gruppo di cento astronavi sul pianeta più vicino.

Dopo poco tempo, la flotta si avvicinò a quello che sembrava un globo d'acqua. Erano sull'emisfero settentrionale, e si erano avvicinati al pianeta trovandosi su quello che era un grande oceano. Gli uomini avevano guardato, sbalorditi, quell'immensa quantità di liquido. Per loro il liquido era prezioso, perché veniva prodotto artificialmente, e doveva essere conservato... eppure, di fronte a loro, c'era un quantitativo della preziosa sostanza che pareva incredibile! Ma gli antichi libri avevano parlato di prodigi come quello, e ancora maggiori, di cose meravigliose che, purtroppo, erano considerate ormai alla stregua di miti e leggende, perdute com'erano nelle nebbie più remote del passato.

Eppure, davanti a loro, c'era la prova della verità di quelle strane e antiche storie. Videro grandi masse di vapore acqueo fluttuante, masse che sembravano solide, eppure venivano mosse dal vento. E l'aria era naturale! L'atmosfera si stendeva nello spazio, per centinaia di miglia; e ora che si avvicinavano alla superficie del pianeta l'aria era densa, e il cielo, sopra di loro, era di un azzurro splendido, non nero, neppure dove apparivano le stelle. Il grande sole, così incandescente e brillante visto dallo spazio, era ora un disco giallo-rossigno.

Quando si avvicinarono alla terra, videro con stupore e meraviglia delle poderose masse di suolo e di roccia che sporgevano del terreno, enormi masse che si sollevavano alte, come onde nell'acqua, fino a erigersi come torri superbe per miglia e miglia, nell'aria! Che visione fiabesca, per degli uomini venuti da un mondo così antico che le forze antichissime dell'erosione avevano spianato anche la minima altura, avevano colmato anche la più piccola valle.

Pervasi da un senso quasi mistico di stupore, essi fissarono le grandi masse rocciose, volando sopra le montagne, guardando, attoniti, le chiazze

verdi di vegetazione; una vegetazione incredibile, per loro, perché da ere immemorabili sul loro pianeta venivano coltivate solo delle piante simili a funghi, e quasi tutte a fini ornamentali, dato che il cibo veniva fabbricato artificialmente.

E poi sorvolarono un piccolo lago di montagna, una distesa d'acqua che non avrebbe potuto contenere neppure una delle loro prodigiose astronavi, ma alta, nell'aria trasparente di montagna, nutrita dallo scioglimento delle nevi eterne. Era uno splendido zaffiro incastonato in un quadro di smeraldo, un lago scintillante d'acque limpide, profondo come il mare, eppure sulle pendici di una montagna.

Affascinati, gli uomini guardarono quegli spettacoli senza uguali. Che patria meravigliosa, per loro!

Ad andatura costante le grandi astronavi proseguirono, e finalmente raggiunsero la fine delle grandi montagne, e trovarono un'immensa pianura. Ma quella pianura era singolarmente divisa in quadrati, quadrati perfetti, che non potevano essere stati creati dal capriccio della natura. Quel mondo, dunque, doveva essere abitato da creature intelligenti!

Improvvisamente, Taj Lamor vide delle strane scintille, sul lontano orizzonte meridionale, delle scintille che parevano ingigantire a velocità spaventosa; dovevano essere degli aerei, aerei di quelle creature, che venivano a difendere la loro patria. Lo strano viso esangue di Taj Lamor si irrigidì, diventò una maschera di cupa decisione. Questo era il momento che aveva previsto e temuto. Doveva ritirarsi, e lasciare in pace quelle creature, o doveva restare a combattere per il possesso di quel mondo, di quella patria stupenda, nella quale la sua razza avrebbe potuto vivere per molti altri milioni di anni? Aveva esaminato questo problema molte volte, da solo, e si era posto centinaia di volte quella medesima domanda. E aveva preso una decisione. Il suo popolo non avrebbe mai più avuto occasione di trovare una nuova patria. Avrebbero dovuto combattere.

Velocemente, impartì gli ordini necessari. Se si fosse avuta resistenza, se fosse giunto un attacco, avrebbero dovuto rispondere immediatamente, con tutte le armi disponibili.

Gli aerei stranieri erano ingranditi enormemente, ma benché vicinissimi, parevano ancora troppo piccoli per costituire un vero pericolo. I loro giganteschi incrociatori interstellari non erano certo vulnerabili, di fronte ad aerei così piccoli. Sarebbero stati protetti semplicemente dalle loro dimensioni. Quegli aerei erano più piccoli della prua della più piccola delle astronavi... neppure settantacinque metri di lunghezza, al massimo!

Gli incrociatori interstellari si fermarono nel cielo, e aspettarono che i piccoli aerei si avvicinassero. Erano veloci, perché si affiancarono rapidamente alla flotta, e si disposero davanti all'astronave ammiraglia. C'era un piccolo aereo, dipinto di bianco, e su di esso c'era una grande bandiera bianca, che sventolava freneticamente nel volo. Le altre macchine straniere si tennero indietro, mentre l'aereo bianco si faceva avanti, e si fermava, restando immobile nell'aria davanti alla cabina di comando della gigantesca astronave. C'erano degli uomini, piccoli e dalla pelle rosea... ma stavano facendo dei grandi gesti, indicavano alla gigantesca astronave di posarsi al suolo. Taj Lamor stava meditando sull'opportunità di parlamentare con gli stranieri, quando improvvisamente dall'aereo bianco uscì un raggio bianchissimo... un raggio che fu diretto verso il suolo, e che poi risalì verso il grande incrociatore, descrivendo un rapido arco!

All'unisono, dodici raggi rosei uscirono dal gigante degli spazi, e bagnarono di luce rosea l'aereo. Quando lo toccarono, il raggio bianco che stava salendo scomparve improvvisamente, e per un istante l'aereo rimase immobile nell'aria. Poi cominciò a ondeggiare follemente, come il pendolo di un orologio... e a velocità spaventosa scese sulla pianura, che si trovava a cinque miglia di distanza. Dopo un attimo ci fu un breve lampo giallognolo, e poi nel suolo morbido rimase solo un piccolo cratere.

Ma i raggi rosa non si erano fermati; avevano raggiunto le altre macchine, avevano tentato di colpire prima che esse potessero mettere in azione quegli strani raggi bianchi. Gli incrociatori, ovviamente, avrebbero sempre vinto, perché essi portavano dozzine di proiettori, ma avrebbero potuto subire dei danni, dei ritardi spiacevoli. Dovevano perciò sconfiggere rapidamente quegli stranieri. I raggi dell'astronave di Taj Lamor sfrecciarono rapidamente nell'aria, ma nello stesso momento tutte le altre cento astronavi si misero in azione, e l'ammiraglia salì rapidamente nel cielo, allontanandosi dalla battaglia. In basso, i pallidi raggi rosa stavano distruggendo rapidamente i piccoli aerei; una ventina di apparecchi erano già caduti al suolo, incontro alla totale distruzione.

Ma adesso i piccoli aerei si stavano muovendo con grande rapidità. A causa delle loro dimensioni, potevano evitare i raggi dei grandi incrociatori interstellari, e, muovendosi con rapidità sorprendente, cominciarono a combattere a loro volta. Erano stati presi completamente di sorpresa, ma ora entrarono in azione con una decisione e una violenza tali da strappare l'iniziativa ai giganteschi incrociatori siderali. Furono in una dozzina di posti nel medesimo istante, sfuggendo abilmente ai mortali raggi rosa... era

quasi impossibile colpire quegli oggetti minuscoli e guizzanti nel cielo!

E se i piloti erano abili nell'evitare i raggi nemici, gli artiglieri erano abili a piazzare i loro raggi. Ma, tutto sommato, considerando le dimensioni delle astronavi nemiche, non si trattava poi di un'abilità eccessiva!...

Quei piccoli aerei erano gli aerei della Terra. Il popolo della stella era entrato nel sistema solare senza farsi annunciare, certo, ma era stato visto quand'era passato nell'orbita di Marte, da un'astronave diretta a Nettuno. I grandi incrociatori siderali non avevano visto la piccola nave cosmica della Terra. Ma erano stati visti, e l'astronave aveva inviato un messaggio attraverso l'etere, mettendo in guardia gli uomini della Terra, segnalando la sconosciuta minaccia che si avvicinava. L'allarme era stato ritrasmesso a Venere, e le astronavi che erano andate laggiù avevano ricevuto un'accoglienza ugualmente calda, e in quel momento stavano combattendo la Polizia Interplanetaria.

La battaglia terminò rapidamente com'era iniziata, perché Taj Lamor, dall'alto dell'ammiraglia, vide che le sorti volgevano decisamente a sfavore dei suoi uomini, e diede immediatamente l'ordine di ritirarsi. Erano passati appena dieci minuti, eppure gli abitanti della stella nera avevano già perduto ventidue giganteschi incrociatori!

La spedizione che era andata su Venere segnalò che l'accoglienza era stata ugualmente attiva. Fu presa istantaneamente la decisione di procedere con la massima cautela, dirigendosi verso gli altri pianeti, per decidere quali fossero abitati e quali no, e stabilire le condizioni fisiche e chimiche di ciascuno.

La formazione tornò ad allinearsi nello spazio, dall'altra parte del Sole, però, e si diresse subito verso Mercurio.

Le osservazioni preliminari furono concluse senza altri incidenti, e le astronavi ripartirono per la loro patria lontana, lasciando in quel sistema quarantuno incrociatori, perché altri diciannove erano caduti su Venere.

CAPITOLO XV

I governi della Terra e di Venere si erano riuniti in seduta plenaria, una discussione cupa ed essenziale, nella quale furono sprecate ben poche parole. Ovviamente, questa sarebbe stata una guerra scientifica, una guerra su scala ignota, finora, ai pianeti degli uomini. Tra i due mondi furono firmati degli accordi immediati, per una collaborazione reciproca e completa, nella situazione drammatica di emergenza che si stava verificando. Una flotta di

astronavi nuove e più efficienti doveva essere costruita senza indugio... ma prima bisognava studiare accuratamente gli incrociatori nemici che erano caduti nel Canada occidentale e su Venere, perché non sarebbe stato inopportuno servirsi dei segreti degli stranieri.

Chiamarono perciò gli scienziati il cui lavoro aveva permesso all'umanità di resistere con successo agli invasori: Arcot, Morey e Wade. Li trovarono al lavoro, nei Laboratori Arcot.

«Wade» disse Arcot, nervosamente, abbassando l'interruttore del televisifono. «Va' a prendere Morey, e raggiungimi sul tetto, immediatamente. Era una chiamata da Washington. Spiegherò tutto quando saremo a bordo.»

Sul tetto, Arcot aprì la porta dell'*hangar*, ed entrò nell'aereo molecolare. Era un aereo snello e aerodinamico, che appariva a prima vista veloce e poderoso. Era uno speciale modello sperimentale, e conteneva dei meccanismi che non si trovavano negli aerei normali, prodotti commercialmente. Tra questi meccanismi c'erano dei comandi automatici, ancora in fase di elaborazione, ma capaci di permettere delle velocità ancora più alte, perché nessuna mano umana avrebbe potuto comandare l'aereo con la perfezione delle macchine.

Il terzetto impiegò meno di un quarto d'ora per coprire le cinquemila miglia che separavano New York dal campo di battaglia, nel territorio canadese. Volando ad alta quota e a velocità fantastica, Arcot raccontò agli altri ciò che gli era stato rivelato. I tre vennero fatti passare immediatamente attraverso la cintura di sicurezza che era stata stabilita intorno al luogo dello scontro, e si posarono sul terreno, accanto a uno degli enormi incrociatori. L'apparecchio era penetrato nel terreno, ed era parzialmente sepolto. La forza dell'impatto aveva squarciato il terreno, come un sasso squarcia una massa di fango, e intorno all'incrociatore c'era un cratere. Arcot guardò le dimensioni titaniche dell'astronave straniera, e poi si rivolse ai suoi amici:

«Potremmo esplorare il relitto a piedi, ma penso sia più opportuno vedere cosa si può fare con il nostro aereo. Questo mostro è lungo più di un chilometro e mezzo, e passeremmo più tempo a camminare che a fare delle indagini. Può darsi che ci sia posto per fare entrare l'aereo. Santo cielo, è ancora più grande di quei terribili aerei kaxoriani!» Arcot fece una pausa, e poi aggiunse, con un sorriso: «Avrei voluto essere presente, durante il combattimento che si è svolto qui... sono dei giocattoli piuttosto pericolosi, non trovate?»

«Bei giocattoli, davvero» ammise Wade, guardando la lunga fila di

proiettori dall'aria sinistra che scorreva sul fianco dello scafo metallico. «E non vorrei che qualche membro dell'equipaggio fosse ancora vivo, là dentro. In questo caso, non sarebbe difficile nascondersi, considerando le dimensioni dell'astronave... ma, dato che l'equipaggio non può spostare l'astronave, dovrà farsi vedere, prima o poi. Probabilmente, con i motori spenti, le armi di bordo non funzioneranno... ma i superstiti avranno sicuramente delle armi portatili. Consiglio l'uso dell'aereo, naturalmente. Abbiamo un acceleratore molecolare, e così, se troveremo la strada bloccata, potremo aprirci un passaggio.»

L'attenzione di Wade fu attirata da un improvviso lampo rossiccio... una luce appariva, ad alcune miglia di distanza, sulla pianura.

«Guardate laggiù... c'è una nave cosmica che brucia ancora... una fiamma rossiccia, ma quasi incolore. Sembra una fiamma gassosa, con un poco di calcio. Come se l'aria, a bordo dell'astronave, fosse combustibile. Se dobbiamo fare qualche esplorazione, là dentro, consiglio di usare delle tute a pressione... non ci faranno alcun male, comunque.»

Ormai, sulla grande pianura, le navi cosmiche che bruciavano erano già tre o quattro, con le loro fiamme incolori e roventi. Alcuni incrociatori avevano riportato solo dei lievi danni; uno era stato abbattuto da un raggio che aveva staccato nettamente l'intera coda lasciando la prua in buone condizioni. Apparentemente, questa macchina non era caduta da una grande altezza; forse il pilota aveva mantenuto il controllo degli strumenti fino a poca distanza dalla superficie. Ma l'incrociatore in questione si trovava a una notevole distanza, e i tre giovani decisero di fare delle ricerche più tardi, in quella direzione.

L'astronave più vicina era caduta verticalmente, e la prua era completamente fracassata dall'impatto con il terreno. Arcot manovrò cautamente il suo aereo, dirigendosi verso l'enorme squarcio nella prua dell'incrociatore, ed entrò lentamente, facendosi precedere dalla potente luce dei fari. Delle enormi sbarre, staccate dalle pareti dell'astronave dall'urto tremendo, sporgevano quasi ovunque. Ben presto fu chiaro che, a bordo, non dovevano esserci sopravvissuti. L'aereo poté procedere più rapidamente; nessuna creatura vivente sarebbe potuta sopravvivere a uno schianto così spaventoso!

Diverse volte trovarono la strada sbarrata dalle travi metalliche, e furono costretti a servirsi dell'acceleratore molecolare, per fare scomparire gli ostacoli.

«Guardate» disse Arcot, quando si fermarono per qualche istante, a di-

struggere una trave enorme che ostruiva completamente il passaggio. «Guardate quei profilati metallici! Sembrano costruiti per durare per l'eternità... non vorrei scontrarmi con uno di essi! Se il metallo dal quale è stato forgiato è solido quanto l'acciaio, pensate alla forza che ci è voluta per piegarlo!»

Finalmente penetrarono nel lunghissimo condotto che attraversava completamente l'astronave, il condotto di comunicazione. Esso lasciava passare agevolmente il piccolo aereo, e i tre scienziati percorsero quel lungo condotto velocemente, fino ad arrivare a quello che parve loro il centro della nave nemica. A questo punto, Arcot propose ai suoi compagni di scendere a vedere quello che c'era da scoprire.

Gli altri si dichiararono d'accordo, e indossarono immediatamente le tute a pressione, che potevano essere portate anche nello spazio. Erano fornite di serbatoi di ossigeno capaci di tenere in vita colui che le portava per sei ore. A meno che l'atmosfera rimasta all'interno della titanica astronave non fosse troppo corrosiva, i tre sarebbero stati completamente al sicuro. Dopo una breve discussione, decisero di scendere insieme, perché, se avessero incontrato qualche opposizione, il numero avrebbe potuto costituire la loro forza.

Incontrarono la prima difficoltà nell'aprire la porta che faceva uscire dal condotto di comunicazione. Era una porta automatica, e resisteva a tutti i loro sforzi... e alla fine furono costretti a distruggerla servendosi del raggio. Sarebbe stato impossibile risolvere il problema in qualsiasi altra maniera. La porta cadde.

Attraversarono in fila indiana la stretta apertura, e scesero sulla parete obliqua del corridoio attiguo. L'astronave si era posata su un fianco.

«Per fortuna che questo locale non era troppo vasto, altrimenti sarebbe stata una bella caduta!» fu il commento di Wade. Le tute erano fornite di un apparecchio che rendeva possibile la comunicazione, ma le voci uscivano con una bizzarra sfumatura metallica.

Arcot disse qualcosa, in tono assente, dedicando ogni sua attenzione all'ambiente che lo circondava. Fece scorrere il raggio della sua lampada tascabile sulle pareti, fino a inquadrare un'apertura rotonda, apparentemente l'ingresso di un nuovo corridoio. Avvicinandosi, scoprirono che il corridoio scendeva verso il basso, con un'angolazione piuttosto sensibile.

«Sembra una bella discesa» disse Wade, muovendo il raggio della lampada tascabile. «Ma la superficie è piuttosto ruvida... guardate quante sporgenze! Possiamo farcela. Morey, tu hai portato una fune; ci servirà

senz'altro. Scendo io per primo, a meno che qualcun altro non voglia togliermi questo onore.»

«Scendi tu per primo?» Arcot esitò per qualche istante. «Ma non credo che sia opportuno scendere tutti. Ci vorrà molta forza, per calare un peso come il tuo... fatemi pensare!»

«Ho un'idea» aggiunse, dopo qualche istante. «Possiamo scendere tutti. Wade, puoi procurarci dei frammenti metallici a cui si possa legare una corda? Sì, potremo scendere senza aiuto di nessuno. Morey, vuoi tagliare la corda in tre segmenti uguali, mentre io aiuto Wade a dividere questa sbarra metallica?»

Arcot rifiutò di rivelare quale fosse la sua idea, fino a quando i preparativi non furono ultimati, ma si mise al lavoro con rapidità ed efficienza. Con l'aiuto di Wade, riuscì ben presto a produrre tre pezzi di metallo più o meno uguali, e prendendo le corde che Morey aveva preparato nel frattempo, le legò ai pezzi di metallo; rimanevano delle corde lunghe sei metri. Cautamente, Arcot saggiò la stabilità delle corde, per essere certo che i nodi non potessero sciogliersi.

«Ora, vediamo che cosa si può fare.» Arcot fece un cappio, all'estremità della corda, e vi infilò il polso sinistro, afferrando la corda con la mano. Poi estrasse la sua pistola a raggi, e regolò accuratamente i pulsanti. In questo modo, poteva controllare la quantità di energia liberata dall'arma. Finalmente, rivolse il raggio contro il blocco di metallo, all'estremità opposta della corda. Immediatamente il metallo si mosse, cominciò a tirare, facendo tendere la corda, e, quando Arcot aumentò il flusso di energia, venne trascinato lentamente lungo il pavimento.

«Ah... funziona!» Sorrise allegramente. «Avanti, ragazzi, preparate le vostre... locomotive, e andiamo. Questo è un paracadute di tipo completamente nuovo, e con una maggiore varietà di azione rispetto ai paracadute normali. Ti fa scendere dolcemente, e ti fa anche risalire! Credo che, adesso, potremo andare dove vogliamo.» Dopo una pausa aggiunse: «È inutile che vi raccomandi di non usare troppa energia!»

Con l'espediente di Arcot, riuscirono a calarsi agevolmente nel corridoio sottostante, discendendo uno per volta, per evitare qualsiasi contatto con il raggio, che sarebbe stato letale.

La scena che si presentò davanti ai loro occhi fu uno spettacolo di titanica distruzione. Evidentemente, avevano trovato la sala macchine del gigantesco incrociatore. Non avrebbero certo potuto illuminare la sua immensità con i sottili raggi delle loro lampade, ma riuscirono ugualmente a farsi

un'idea delle sue dimensioni, e della disposizione dei macchinari prima della catastrofe. Il pavimento, che era inclinato ad angolo retto, era squarciato in numerosi punti, e mostrava delle enormi travi di metallo, piegate e intrecciate come tanti fili. La sala pareva completamente ricoperta da uno strato di metallo bianco, che pareva argento; ed era argento, come scoprirono dopo una breve indagine.

Improvvisamente, Morey puntò la sua lampada contro il soffitto.

«Ecco da dove viene l'argento!» esclamò.

Una rete di pesanti sbarre copriva il soffitto, grandi sbarre d'argento, grosse quasi un metro. In una intera sezione appariva uno squarcio dai contorni irregolari, che pareva l'effetto di un raggio disintegratore, uno squarcio enorme, provocato sicuramente da una fusione... una fusione che aveva coinvolto anche le onnipresenti sbarre di argento, provocando la caduta del metallo che aveva ricoperto il pavimento della sala.

Arcot guardò, attonito, le grandi sbarre metalliche:

«Dio mio... delle sbarre conduttrici di *un metro* di spessore! Che motori deve possedere questa astronave! Guardate come sono saltate! Deve esserci stato un corto circuito, subito dopo l'impatto, e l'argento si è dissolto... mio Dio, che potere incredibile devono possedere i costruttori di questo incrociatore!»

Con l'aiuto dei loro ascensori improvvisati, i tre uomini cercarono di esplorare la sala immensa. Avevano appena cominciato, quando Wade emise un'esclamazione:

«Dei cadaveri!»

Raggiunsero il luogo della macabra scoperta, e videro per la prima volta gli invasori venuti dallo spazio. I particolari anatomici non erano riconoscibili, perché i corpi erano stati travolti dal crollo di alcune enormi travi, ma videro che gli invasori non erano molto diversi dai terrestri e dai venusiani... benché il loro sangue sembrasse stranamente pallido, e la pelle fosse di un biancore spettrale. Evidentemente, erano riuniti intorno a un quadro di comando, quando era giunta la catastrofe; Morey indicò i pulsanti e i quadranti.

«È bello sapere con esattezza contro chi si combatte» fece osservare Arcot. «Ho il sospetto che vedremo alcuni di questi individui vivi... ma non certo a bordo di questa astronave!»

Si voltarono e ripresero l'esplorazione dei meccanismi sconvolti dalla catastrofe.

Era impossibile compiere un esame accurato; il disastro era totale, ma

Arcot notò che le macchine parevano abbastanza normali, motori elettrici la cui maggiore caratteristica erano le dimensioni gigantesche. C'erano enormi masse di metallo contorto, ferro e argento, perché, a quanto pareva, quelle creature usavano l'argento al posto del rame, mentre nulla avrebbe mai potuto sostituire il ferro e i suoi usi magnetici.

«Sono semplicemente dei congegni elettrici, secondo me» disse alla fine Arcot. «Ma le dimensioni sono impressionanti! Hai visto nulla di realmente rivoluzionario, Wade?»

Wade corrugò la fronte, e rispose:

«Ci sono due sole cose che mi rendono perplesso. Vieni qui.» Arcot si avvicinò; e Wade indicò, con la lampada tascabile, una piccola macchina che era caduta nella fessura che si era aperta tra due grandi generatori. Era un congegno minuscolo, contenuto, apparentemente, da un involucro di vetro. C'era solo un'obiezione da fare. La base di un enorme generatore era posata sopra questo congegno, un generatore fatto di lastre metalliche di spessore superiore al mezzo metro, e questo metallo era percorso da grandi crepe, nel punto in cui era posato sulla misteriosa cassetta, mentre quest'ultima, fatta di materiale non più spesso di tre centimetri, non aveva neppure un graffio sulla sua superficie!

«Accidenti... è un vetro piuttosto solido» fu il commento di Morey. «Vorrei prenderne un campione, per sottoporlo ad analisi. Oh... chissà come... ma sì! C'è una specie di oblò, in alto, che mi sembra fatto dello stesso materiale. È sepolto sotto tre metri di terra, così penso che debba proprio trattarsi della stessa cosa!»

I tre si diressero immediatamente verso il punto in cui avevano notato l'oblò. Il telaio pareva di acciaio, o di una lega assai simile, ed era contorto e spezzato in più punti, a causa dell'impatto. Ma l'oblò di «vetro» era perfettamente intatto! Come prova definitiva c'era un grosso macigno di granito, premuto contro di esso, all'esterno... o meglio, quello che era stato un macigno, perché l'urto lo aveva quasi sbriciolato.

«Questo è un materiale da costruzione!» disse Arcot, indicando la sostanza trasparente. «Guardate quel granito... ridotto in polvere! Eppure l'oblò non ha riportato neppure un graffio! Guardate com'è piegato il metallo, intorno... piegato, ma non spezzato. Chissà se riusciamo a liberare l'oblò?» Si fece avanti, sollevò la pistola. Si udì un tonfo, quando la sbarra metallica che reggeva Arcot cadde, una volta privata della spinta del raggio. Gli altri si fecero da parte, e Arcot si avvicinò all'oblò e diresse contro di esso il suo raggio. Gradualmente, aumentò l'energia, e, improvvisamente, si udì

uno schianto, ed essi videro solo una poderosa fiumana di terra e di sabbia e di granito entrare nell'incrociatore siderale. Ci fu un altro, violento schianto, e un altro subito dopo, quando l'oblò, che era salito a mezz'aria, ricadde pesantemente al suolo.

Quando la polvere si fu dissipata, i tre giovani si fecero avanti, alla ricerca dell'oblò. Lo trovarono, semisepolto dai detriti. Arcot si chinò per sollevarlo; tirò con forza. L'oblò rimase dov'era.

«Datemi una mano» disse Arcot. «Tu, Wade.» I due uomini fecero forza, ma senza ottenere alcun risultato. Quell'oblò era spesso due centimetri, largo quaranta; ma era pesante, tremendamente pesante. Non riuscirono a spostarlo neppure di un centimetro. Era incredibile.

«Be'... questo è certamente un materiale sconosciuto sulla Terra!» notò Morey. «L'osmio, il più pesante metallo conosciuto, deve essere molto più leggero. Questo indica che l'astronave deve venire da un altro sistema solare! Tra Venere e la Terra, abbiamo scoperto tutti gli elementi che compongono il sole. Queste creature devono venire da un'altra stella!»

«Questa è un'ipotesi» disse Arcot. «Ma possiamo farne anche un'altra: questo oblò può dimostrare la presenza di una tecnologia progredita oltre ogni nostra immaginazione. È solo un'ipotesi, naturalmente... ma credo di sapere dove esista questa materia, nel sistema solare. Credo che l'abbiate già vista... allo stato gassoso. Ricorderete, naturalmente, che i kaxoriani possedevano delle grandi riserve di energia solare, che veniva imprigionata in contenitori enormi, a bordo dei loro aerei. Avevano imprigionato la luce, grazie all'attrazione gravitazionale della luce stessa, dopo averla condensata nei loro apparecchi, ma avevano ottenuto una specie di gas... luce gassosa. Adesso, immaginate che qualcuno riesca a fabbricare un condensatore di luce ancor più potente di quello usato dai kaxoriani, un condensatore in grado di costringere la luce ad avvicinarsi ulteriormente nei suoi componenti, aumentando la sua densità, finché l'aderenza dei fotoni non divenga permanente, e la sostanza non divenga solida. Si tratterebbe di materia... una materia fatta di luce... luce-materia... e possiamo definirla, in questo caso, un metallo. Voi sapete che la materia normale è elettricità-materia, e i metalli di elettricità-materia conducono l'elettricità facilmente. Ora perché la nostra "luce-materia" non dovrebbe condurre facilmente la luce? Sarebbe una sostanza meravigliosa, per fabbricare degli oblò.»

«Ed è quello che hanno fatto gli stranieri» disse Wade. «Lasciandoci però un problema: come facciamo a spostarla? Non possiamo sollevarla, e dobbiamo analizzarla... e questo significa che è necessario portarla in labo-

ratorio. Credo che qui, ormai, abbiamo finito... non possiamo trovare altro, visto il disastro totale che è accaduto qui al momento dell'urto. Credo che faremo bene a ritornare a bordo dell'aereo, e dirigerci verso l'astronave che abbiamo visto in lontananza, quella che sembra meno danneggiata... Prima, però, come possiamo muovere questo congegno?»

«Penso che con il raggio potremo riuscirci.» Arcot sollevò la sua pistola, e, cautamente, puntò il raggio contro l'oblò. Esso si sollevò nell'aria.

«Funziona! Adesso tu puoi usare la tua pistola, Morey, per dirigere l'oblò verso il corridoio. Io lo farò salire, e ricadere all'esterno, dove potremo raccoglierlo più tardi.» Morey si fece avanti, e mentre Arcot teneva l'oblò sollevato con il suo raggio, lo fece muovere lentamente con il suo, fino a ottenere l'effetto desiderato.

I tre uomini si servirono a questo punto dei loro «paracadute a effetto doppio», come li aveva definiti Arcot, e raggiunsero l'oblò in alto. Finalmente, tutti furono a bordo dell'aereo. Faticarono non poco per fare entrare l'oblò, dato che non osavano di servirsi del raggio nelle vicinanze del loro apparecchio, ma trovarono una soluzione, facendolo posare su una trave inclinata e poi facendolo scivolare nell'interno.

I tre uomini, raggiunto questo risultato, entrarono nella cabina di pilotaggio dell'aereo, e si prepararono a partire.

Fuori, si diressero a tutta velocità verso il quartier generale delle forze governative.

CAPITOLO XVI

Un grande numero di scienziati e militari era già riunito intorno all'aereo che ospitava il quartier generale delle forze difensive del Sistema. Quando il gruppo di Arcot arrivò, i giovani scienziati scoprirono che ciascuno dei relitti era stato affidato a un gruppo di ricerca. Appresero anche che, a causa della loro indiscussa qualifica di migliori scienziati del Sistema Solare, avrebbero dovuto esplorare l'astronave quasi intatta, che si trovava a occidente. Due Guardie dell'Aria li avrebbero accompagnati laggiù.

«Il tenente Wright e il tenente Greer verranno con voi» disse il colonnello che comandava le operazioni. «In caso di resistenza... la presenza di superstiti è improbabile, ma non impossibile... i miei uomini potranno esservi d'aiuto. Possiamo fare qualcos'altro?»

«Questi uomini sono armati in modo convenzionale, vero?» domandò Arcot. «Sarà meglio, allora, che io li fornisca delle nuove pistole a raggi.

Ne ho diverse, a bordo dell'aereo. Non ci sono difficoltà, immagino?»

«Certamente no, dottor Arcot. Gli uomini sono ai suoi ordini.»

Il gruppo, aumentato di due unità, ritornò a bordo dell'aereo, dove Arcot diede ai due soldati le pistole a raggi, indicando loro il modo in cui avrebbero dovuto usarle in caso di pericolo. L'uso delle pistole era piuttosto complicato, trattandosi di modelli sperimentali, e richiedeva un certo numero di spiegazioni. In teoria, la portata di quelle armi era infinita, nello spazio, ma nell'atmosfera l'energia veniva assorbita piuttosto rapidamente, a causa della ionizzazione dell'aria: la dispersione del raggio lo rendeva operante fino a una distanza approssimativa di trentacinque miglia.

L'aereo raggiunse rapidamente la posizione in cui giaceva l'incrociatore nemico. Fecero un giro esplorativo mantenendosi ad alta quota, cautamente, perché il mostruoso incrociatore non aveva subìto il terribile impatto degli altri, ed era possibile che l'equipaggio, o almeno una parte di esso, fosse sopravvissuto all'atterraggio forzato. L'intera poppa del vascello cosmico era stata staccata dallo scafo, e l'incrociatore non avrebbe potuto certo decollare, ma attraverso il portello erano visibili delle luci, e questo dimostrava che l'energia non era completamente scomparsa, a bordo del gigante.

«Credo che sia meglio trattare questo mostro con un certo rispetto» disse Wade, guardando gli oblò illuminati. «C'è dell'energia, a bordo, e lo scafo è illeso, a parte la poppa, dove il raggio ha colpito. Per fortuna i nostri aerei possedevano quei proiettori speciali! Sono in servizio da soli quattro mesi, non è vero, tenente?»

«Proprio così, signore» disse la Guardia dell'Aria. «Le pistole, però, non sono ancora disponibili in numero sufficiente, e ne siamo perciò sprovvisti.»

Morey osservò l'incrociatore, corrugando la fronte.

«Non mi piace. Non mi piace per niente. Vorrei sapere per quale motivo non ci hanno accolti con i loro maledetti raggi» disse, in tono preoccupato. A questo punto, i raggi avrebbero dovuto entrare in azione. Si trovavano a meno di un miglio dal gigante caduto, e si muovevano lentamente.

«Questo mi ha reso perplesso fin dall'inizio» fu il commento di Arcot. «E sono giunto a una conclusione: o i proiettori sono alimentati da un diverso impianto di distribuzione dell'energia, rimasto distrutto, oppure le creature dello spazio sono tutte morte.»

La piccola macchina volante era ormai vicina alla poppa dell'astronave nemica, e continuò a discendere, finché non fu allo stesso livello del metal-

lo squarciato. Dopo avere usato il raggio per aprire il passaggio, entrarono nella grande galleria centrale del vascello cosmico. I fari illuminarono le pareti, producendo un'infinità di riflessi ingannevoli. La galleria pareva deserta. Arcot, ai comandi, faceva procedere cautamente l'aereo.

«Wade... Morey... dove possiamo fermarci, per cominciare?» domandò. «I motori? Probabilmente, sono la cosa più importante. Sappiamo dove si trovano. Che ne pensate?»

«Va bene» disse Wade, imitato subito da Morey.

Raggiunsero la porta che conduceva nella sala macchine, fermarono l'aereo e scesero, indossando le tute a pressione. Quell'incrociatore era atterrato in posizione normale, e questo riduceva enormemente gli inconvenienti. Aspettarono un attimo, prima di aprire la porta della sala macchine, perché essa portava in uno stretto corridoio, nel quale avrebbe potuto passare solo un uomo alla volta. La cautela era necessaria. Le Guardie dell'Aria vollero a tutti i costi andare per prime. Erano state mandate allo scopo di proteggere la vita preziosa degli scienziati, ed era loro dovere andare avanti. Dopo una breve discussione, Arcot acconsentì.

I due ufficiali si fecero avanti, e aprirono la porta con i raggi delle pistole. Cautamente, i due uomini si affacciarono, e, non vedendo nessuno, entrarono, seguiti da Wade, Arcot e Morey.

Il corridoio era lungo circa nove metri, e si apriva sulla grande sala macchine. Gli uomini potevano già udire il poderoso brontolio delle grandi macchine in funzione; ma non c'era alcun segno di vita. Finalmente, essi si fermarono sulla soglia della sala.

«Bene» disse Arcot, a bassa voce. «Finora non abbiamo visto nessuno, e spero che nessuno ci abbia visto. Gli invasori devono essere dietro uno di quei grandi motori, e se ci vedono, saranno pronti a combattere. Ricordate il potere delle armi che tenete in mano. Fate attenzione ai motori: colpendoli, provocheremmo una esplosione disastrosa.

«Ma, soprattutto, state in guardia. L'equipaggio può essere sopravvissuto... e noi dobbiamo difenderci a ogni costo!»

Cautamente, ma con estrema rapidità, entrarono nella grande sala, formando una specie di semicerchio, impugnando le pistole, pronti ad agire. Camminarono con andatura sicura, guardandosi intorno... e, simultaneamente, i due gruppi nemici si accorsero della reciproca presenza. Gli invasori erano sei, erano tutti alti più di due metri, e la loro forma era sorprendentemente umanoide. Somigliavano un poco ai venusiani, ma non erano venusiani, perché la loro pelle era bianco-grigiastra. Ad Arcot parve che

quelle creature aliene e pallide avanzassero lentamente, e che lui restasse immobile, a fissarle, mentre esse lentamente sollevavano delle armi singolari. Gli parve di notare tutti i particolari, in quel breve istante d'immobilità: le tute aderenti, di un materiale elastico che non ostacolava i movimenti, e la pelle strana, che pareva addirittura trasparente. Gli occhi erano molto grandi, e il contrasto tra la cornea bianca e la pupilla nerissima era molto bizzarro.

Poi, bruscamente, le armi furono puntate... e Arcot rispose, sparando subito, gettandosi lateralmente, con una mossa improvvisa. Simultaneamente, i suoi quattro compagni spararono contro gli invasori. I raggi erano stranamente rossigni, in quel locale, ma erano ugualmente efficaci. I sei esseri furono colpiti... ma non prima di avere sparato a loro volta. E avevano mirato bene. Il tenente Wright giaceva immobile al suolo.

I terrestri non ebbero neppure la possibilità di notare questo, perché d'un tratto si udì uno schianto lacerante, e la luce del sole si riversò da una larga apertura nello scafo. I cinque raggi non si erano fermati, al contatto con i nemici, ma avevano toccato la parete alle loro spalle. Un'apertura irregolare squarciava ora il metallo.

Bruscamente, giunse un secondo tonfo, una cupa esplosione; poi una grande cortina di fiamma riempì lo squarcio... una parete di fiamma, che ululando si riversò all'interno dell'astronave. Arcot puntò immediatamente la sua pistola contro la massa gassosa. Una potente colonna d'aria scaturì dalla galleria, diretta verso l'esterno, e portò con sé le fiamme. Una massa ruggente di gas brillò, fuori dell'incrociatore.

«Tenente» disse Arcot, seccamente. «Tenga puntato il suo raggio su quello squarcio, e non si muova. Non potrà respingere il fuoco, ma se riuscirà a tenerlo a bada, saremo al sicuro.» La Guardia dell'Aria obbedì istantaneamente, dando il cambio ad Arcot.

Wade e Morey erano già chini sul corpo del caduto.

«Temo che non ci sia niente da fare, per lui» disse Morey, scuro in viso. «E non possiamo restare qui per molto tempo. Dobbiamo continuare l'esplorazione. Quando ce ne andremo, lo porteremo con noi sull'aereo.»

Arcot annuì, senza parlare.

Solennemente, essi voltarono le spalle alla figura immobile al suolo, e continuarono l'esplorazione.

«Arcot» disse Morey, dopo un momento. «Perché quel gas si è incendiato? Non possiamo farlo uscire?»

«Prima finiamo il nostro lavoro» replicò Arcot, nervosamente. «Poi po-

tremo parlare.»

I corpi degli invasori si erano disintegrati, e non era possibile, perciò, esaminarli. E, in ogni modo, questo era un compito per i medici e per i biologi. I motori erano la cosa che interessava di più ai tre giovani scienziati.

I motori erano giganteschi, nascondevano tutto ciò che li circondava. E fu, probabilmente, grazie al nascondiglio offerto dai motori, che tre nemici riuscirono ad avvicinarsi tanto ai giovani. L'unico preavviso che i terrestri ebbero fu un debole chiarore roseo, che apparve nel momento in cui essi girarono l'angolo di un motore; e un'improvvisa sensazione di debolezza li sommerse. Balzarono indietro, al riparo, e si affacciarono cautamente all'angolo, tesi in ogni muscolo. Non c'era alcun segno di movimento, in fondo.

Mentre guardavano, una mano pallida, quasi trasparente, uscì dal riparo di metallo, impugnando una pistola a raggi; e Wade rapidamente puntò la sua arma. Ci fu un improvviso fragore metallico, un lamento, e poi, di nuovo, il silenzio. Altri due stranieri balzarono dal nascondiglio offerto dal grande motore, mentre i terrestri indietreggiavano; e, altrettanto rapidamente, gli stranieri trovarono un nuovo nascondiglio.

Arcot sollevò la pistola, e si preparò a lasciar partire il raggio che avrebbe fatto rovesciare sugli stranieri il grande motore, quando si accorse che la macchina era in funzione. Pensò all'energia sconosciuta che la macchina conteneva, alla distruzione potenziale che era celata là dentro, e scosse il capo. Cautamente, si preparò ad agire... aspettò... poi il raggio partì, e colpì la mano di un invasore. L'invasore si afflosciò, e il motore rimase illeso!

Restava un solo nemico. E si scoprì rapidamente che costui era ancora in azione, perché, prima che lui fosse riuscito a ritirarsi, si vide di nuovo la luce rosea, che toccò la mano tesa di Arcot... e il giovane fisico sentì improvvisamente un senso di stordimento. Grazie a un riflesso automatico, riuscì a ritirarsi, appena in tempo. Dopo pochi secondi, lo stordimento cessò.

Si rivolse agli altri, e sorrise:

«Accidenti... c'è mancato poco! Ma quel loro raggio è umanitario, per lo meno. Uccide, oppure non produce alcun effetto secondario. Ma adesso...»

«Guarda.» Wade mosse la sua pistola, indicando un punto della sala. «Vedi? Si trova sotto quella sbarra metallica... quella lassù, nel soffitto... l'hai vista? Adesso cerco di abbatterla; può darsi che lui si innervosisca, ed esca allo scoperto.» Rapidamente, Arcot gli afferrò il polso.

«Dio mio... non farlo, Wade! Le loro macchine sono troppo inconsuete...

noi non ne sappiamo niente! Pensa alla catastrofe che potresti provocare! Possiamo saltare in aria con lui. Io cerco di aggirare la posizione, e di sorprenderlo alle spalle, mentre voi lo tenete occupato.»

Arcot scomparve dietro al nero gigante ronzante. Gli altri aspettarono, impazienti, che accadesse qualcosa; poi improvvisamente si udì un rumore secco, crepitante. Poi il silenzio.

Arcot comparve, e aveva un'espressione cupa. In quel momento, il tenente gridò qualcosa, evidentemente preoccupato dai rumori.

«Credo che tutto sia a posto, adesso» rispose Arcot. «Spero che non ci siano più nemici... ma la prego di restare dov'è! Non si muova assolutamente. Ci chiami, se succede qualcosa che le sembra strano.»

Per diversi minuti, gli scienziati proseguirono nel loro giro esplorativo, e non riuscirono a nascondere il loro stupore. Erano stati i primi uomini della Terra a vedere i motori di uno dei tremendi aerei kaxoriani, e si erano sentiti minuscoli e impotenti, di fronte a quella scoperta; ma ora, esaminando la sala, capirono che perfino quel titanico aereo diventava un pigmeo, a fianco del poderoso incrociatore interstellare.

I giganteschi generatori torreggiavano ovunque. Sul soffitto c'era una fitta rete di enormi sbarre metalliche, apparentemente dei tubi di alimentazione, ma di proporzioni incredibili. C'erano anche dei meccanismi più piccoli... eppure questi meccanismi, da soli, avrebbero potuto costituire una perfetta centrale di alimentazione per una grande metropoli terrestre!

«Ebbene» disse Morey, alla fine, «dovrebbero avere abbastanza energia, qui a bordo. Ma avete notato che le quattro unità centrali... vedete? Quei generatori nell'angolo... hanno dei tubi che vanno in direzioni diverse? Quello a sinistra entra nella grande centrale di comando, a poppa. Penso che sarebbe meglio dare un'occhiata.»

Arcot annuì.

«Ho avuto la stessa idea. Avrete notato che due delle unità principali sono ancora in funzione, ma che le altre due si sono fermate? Probabilmente, le due spente sono collegate al movimento dell'astronave. Ma c'è un punto che, a mio avviso, risulta ancor più interessante; tutte le macchine che abbiamo visto, quelle più grandi, sono fonti di energia secondarie. Non ci sono delle fonti primarie visibili. Vedete che quei due condotti vanno a destra, e si dirigono verso la prua? Andiamo a vedere.»

Parlando, seguirono gli enormi tubi verso il punto in cui convergevano. Improvvisamente, superarono uno degli enormi generatori, e videro davanti a loro, al centro del quadrato formato da quelle macchine, una bassa piat-

taforma di metallo-luce trasparente. Al centro esatto della piattaforma, che aveva un diametro di sei metri, c'era un tavolo, largo circa due metri e posto circa un metro e mezzo più in alto della piattaforma stessa. Sul tavolo c'erano due grossi cubi d'argento, e in quei cubi entravano tutti i condotti che avevano visto finora.

Nello spazio di circa venti centimetri rimasto tra i blocchi di metallo, c'era una scatoletta, fatta di un materiale strano e completamente nuovo. Era la sostanza più singolare che avessero mai visto. Era capace di riflettere, era la sublimazione stessa di uno specchio. In effetti, era così perfetta che essi non riuscirono a vederla, ma scoprirono la sua presenza solo grazie alle immagini speculari, e al fatto che ciò che si trovava dietro di essa veniva nascosto.

Notarono, subito dopo, che nei grossi blocchi di metallo c'erano due fori sottili, e che due fili gemelli, dello stesso materiale prodigioso, entravano in quei fori. I fili salivano direttamente verso il soffitto, e, sospesi a dei minuscoli uncini di metallo-luce, proseguivano verso la prua.

Poteva mai essere questa la fonte di energia dell'intera astronave? Pareva impossibile, eppure avevano già visto molte cose impossibili, compresa la strana e prodigiosa sostanza speculare.

Mentre stavano per discutere della loro insolita scoperta, il tenente gridò di avere udito dei rumori alle sue spalle.

Immediatamente i tre corsero verso il corridoio dal quale erano entrati. Il gas fiammeggiante era ancora al centro dello squarcio, e ruggiva cupamente; il rumore dell'aria che percorreva il corridoio rendeva difficile udire qualsiasi altro suono, ed era molto disagevole camminare.

«Aumenti l'energia, tenente, e cerchiamo di stanare il nemico» suggerì Arcot.

Il tenente aumentò l'energia, e l'aria diventò un ciclone tremendo. Ma nessuno degli invasori fu snidato da questo espediente.

Il tenente spense la pistola, e Arcot disse:

«È incredibile. Nulla avrebbe potuto resistere a questo ciclone. Probabilmente, ci attaccheranno, se resteremo qui ancora... e forse non potremo neppure uscire, se non ci affrettiamo! Tenente, le chiedo di restare qui, mentre noi andiamo a preparare l'aereo.» Fece una pausa, e sorrise: «Tenga a bada quelle fiamme. Sarà nella posizione di Ercole, dopo che Atlante gli aveva lasciato il cielo da reggere sulle spalle. Non può tenere spento per troppo tempo il raggio, altrimenti ci sarà una esplosione colossale. Le segnaleremo il momento in cui saremo pronti, sparando con una pistola, e lei

cercherà di raggiungere l'aereo... il più in fretta possibile!»

L'espressione di Arcot si fece solenne:

«Dovremo portare a bordo il cadavere di Wright. Era un uomo coraggioso, e merita di essere sepolto nella terra del suo pianeta. E, Morey, dovremo pensare alla sua famiglia. La compagnia di tuo padre dovrà occuparsi di loro, se hanno bisogno di aiuto.»

Lentamente, gli uomini tornarono verso l'aereo, combattendo contro la violenza del vento, appesantiti dal carico del cadavere; ma, finalmente, raggiunsero la galleria. L'aria si muoveva turbinosamente anche là.

Salirono a bordo, e sistemarono i comandi. Wade sparò il colpo di pistola. Pochi istanti dopo, il tenente Greer apparve, e salì a bordo.

Intorno a loro era caduta una calma minacciosa. L'aereo sfrecciò rapidamente lungo il corridoio centrale, e aveva quasi raggiunto l'apertura, quando dietro di loro si udì un cupo brontolio. Poi furono all'aria aperta, spinti da una corrente d'aria tremenda. Arcot accelerò ancora, fece salire verticalmente l'apparecchio.

Ansiosamente, mentre saliva a velocità folle, guardarono il cupo incrociatore nemico. Morey segnalò a tutti i gruppi di scienziati di allontanarsi alla massima velocità. Mano a mano che le miglia passavano, Arcot cominciò a calmarsi. Sullo schermo dell'aereo era sempre inquadrato l'incrociatore nemico.

I quattro guardarono e aspettarono, senza scambiarsi parola. In realtà, passò poco tempo, prima dell'esplosione, ma per i quattro i secondi parvero eterni. Poi, quando furono a ventisette miglia di distanza, lo schermo parve esplodere, diventò una sola, accecante massa di fuoco. Ci fu un istante senza tempo... poi un tuono allucinante, brutale e spaventoso, scaturì dal nulla, durò un intollerabile secondo, e finì com'era iniziato.

Compresero immediatamente il motivo di questo fenomeno. Si stavano allontanando dalla zona dell'esplosione a una velocità superiore a quella del suono, e così il tuono tremendo non poteva raggiungerli. Dopo quel primo lampo intollerabile, cominciarono ad apparire dei particolari. Il grande incrociatore si stava dissolvendo: miliardi di frammenti incandescenti volavano ovunque, a velocità tremenda. La catastrofe fu colossale, cosmica.

Poi ci fu un momento di calma relativa. E poi, improvvisamente, dalla massa che evidentemente conteneva la sala macchine, un raggio di luce bianchissima e intensa uscì, descrivendo un arco bizzarro nel cielo. Il raggio fondeva tutto ciò che incontrava. Anche il terreno diventò un mare di

lava incandescente. La luce era accecante, più vivida di quella del Sole visto dallo spazio. Il terreno rossigno ribolliva di lava.

Gli uomini voltarono le spalle allo schermo, semiaccecati.

«È fatta» disse Arcot, rabbiosamente. «Ci sono riusciti. A quanto pare, gli invasori non vogliono lasciarci i loro segreti. Penso che tutti gli altri relitti faranno la fine di questo.» Corrugò la fronte. «Non abbiamo scoperto molto, in realtà. Sarà meglio chiedere delle altre istruzioni al quartier generale. Vuole pensarci lei, tenente Greer?»

CAPITOLO XVII

L'aereo di Arcot volava verso New York e verso i Laboratori Arcot, alla massima velocità consentita. Si erano fermati brevemente al quartier generale delle forze alleate Terro-Venusiane, per fare rapporto; e, di nuovo soli, i tre scienziati erano adesso diretti verso casa.

Arcot, una volta affidato l'aereo al pilota automatico, si rivolse agli altri:

«Bene, qual è la vostra opinione su ciò che abbiamo visto? Wade, tu sei un chimico... cosa pensi dell'esplosione, e dello strano colore del nostro raggio molecolare nell'aria?»

Wade scosse il capo, dubbioso.

«Ho cercato di pensarci, e non riesco a credere alla risposta che ho trovato. Eppure, non riesco a trovare altre spiegazioni. Quel chiarore rossastro pareva indicare la presenza di idrogeno. L'atmosfera era certamente combustibile, a contatto con la nostra, e questo mi impedisce di credere che la loro aria contenga una quantità rilevante di ossigeno, perché qualsiasi miscela di idrogeno con una quantità superiore al venti per cento di ossigeno sarebbe violentemente esplosiva. A quanto pare, per raggiungere questa proporzione, il gas deve mescolarsi alla nostra aria in quantità sufficiente. Il fatto che non esploda, una volta ionizzato, dimostra l'assenza di ossigeno.

«Tutto ciò che abbiamo visto sembra indicare la presenza di un'atmosfera composta per la massima parte di idrogeno. C'è solo un'obiezione. Che, in un'atmosfera del genere, esistano degli esseri viventi! Posso capire che i venusiani si adattino a un clima diverso, ma non riesco a figurarmi come una creatura simile a un essere umano possa respirare e vivere in un'atmosfera del genere!»

Arcot annuì.

«Anch'io ho raggiunto delle conclusioni molto simili. Ma l'ultima parte

del tuo discorso mi sembra meno valida. Perché delle creature intelligenti non potrebbero vivere in un'atmosfera d'idrogeno? È solo una questione di chimica organica. Ricorda che i nostri corpi sono semplicemente delle fornaci chimiche. Noi assorbiamo carburante e lo ossidiamo, e usiamo il calore come fonte di energia. Gli invasori vivono in un'atmosfera d'idrogeno. Perciò il procedimento sarà diverso, ma porterà agli stessi risultati.»

«È un discorso logico» disse Wade. «Ma adesso ho una domanda, per te. Da dove vengono questi stranieri?»

Arcot impiegò un certo tempo, prima di dare una risposta:

«Mi sono posto la stessa domanda. E non credo che essi siano nati... alla luce del nostro sole. Eliminiamo tutti i pianeti del nostro sistema... È evidente che queste astronavi non sono i primi, rozzi tentativi di una razza di volare nello spazio. Stiamo affrontando una tecnologia molto progredita. Se questa civiltà fosse esistita, poniamo, anche su Plutone, ne avremmo scoperto l'esistenza già da tempo.

«Perciò, queste creature devono venire dallo spazio interstellare. Probabilmente mi farete molte obiezioni... lo so che la stella più vicina a noi è a una tale distanza che, ragionevolmente, ci vorrebbero numerose generazioni per compiere il viaggio. E, per farlo, congelerebbero nello spazio interstellare. Non c'è nessuna stella *che noi conosciamo* abbastanza vicina da permettere un viaggio simile. Ma... e le stelle che noi *non* conosciamo?»

«E che cosa hanno fatto alla stella?» sbuffò Morey. «L'hanno nascosta dietro un paravento?»

«No» disse Arcot, sorridendo, «L'hanno nascosta all'ombra. L'ombra dei miliardi di anni. Voi sapete che un sole non può brillare per sempre; prima o poi, deve morire. E un sole morto sarebbe nero, ne sono sicuro.»

«E i pianeti che lo circondano diventerebbero un po' freddini, ci scommetto!»

«D'accordo, d'accordo» disse Arcot. «E se capitasse a noi, non potremmo farci molto. Ma dobbiamo dar credito a queste creature di possedere un'intelligenza piuttosto alta. Abbiamo visto delle macchine, a bordo della nave siderale, che certamente sono molto più progredite delle nostre! Senza dubbio, sono capaci di riscaldare il loro pianeta con la stessa fonte di energia con la quale essi muovono le loro astronavi!

«Credo di poter trovare la conferma di questa affermazione in due fatti. La loro pelle non ha assolutamente colore: non è neppure di colore bianco opaco. Qualsiasi creatura vivente che sia esposta ai raggi di un sole... raggi che hanno una loro influenza specifica su talune reazioni chimiche... tende

ad assumere un certo colore della pelle, in risposta ai raggi. La razza bianca, che è sempre vissuta in località dove la luce solare è più debole, ha evoluto una pelle che ha un colore soltanto leggermente opaco. Gli orientali, che abitano zone più tropicali, nelle quali c'è più luce e si portano meno abiti, hanno la pelle leggermente più scura. Nelle zone propriamente tropicali, la natura trova necessario usare uno strato regolare di pigmentazione scura, per fermare i raggi. Immaginando invece la situazione diametralmente opposta, in una località in cui non ci fosse alcun raggio solare, la razza perderebbe del tutto la pigmentazione. Poiché le proteine sono traslucide, almeno quando sono umide, essa verrebbe ad avere l'aspetto della razza che abbiamo incontrato. Ricordate, ci sono pochissime proteine colorate. L'emoglobina del nostro sangue, l'emocianina del sangue dei venusiani, sono praticamente le uniche proteine colorate. Per quanto riguarda l'assorbimento di idrogeno, immagino che il sangue di queste creature contenga una buona percentuale di un composto chimico saturo, il quale raccoglie facilmente l'elemento nella propria struttura e poi lo restituisce.

«Ma questo potremo appurarlo meglio in laboratorio.»

Prima di partire per New York, Arcot aveva convinto l'ufficiale comandante del fatto che sarebbe stato preferibile distruggere immediatamente le navi assalitrici meno danneggiate, per evitare che qualcuna di esse riuscisse a fuggire. Il fatto che nessuna di esse avesse messo in azione le proprie batterie di raggi poteva venire spiegato facilmente; se avessero provato a combattere, sarebbero state subito distrutte dalla Guardia Aerea. Ma c'era la possibilità che stessero preparando qualche arma, per servirsene in qualche tentativo di fuga. Gli scienziati avevano terminato le loro indagini preliminari. E poi, in ogni caso, rimanevano a disposizione le parti smembrate delle astronavi più danneggiate.

Infine le astronavi erano state distrutte mediante i raggi: quando i tre si erano allontanati, le loro atmosfere incendiate mandavano al cielo fiamme alte un chilometro e più. Il gas leggero dell'atmosfera aliena saliva sotto forma di una grossa nube globulare, una sfera che presto bruciava fino a consumarsi completamente. Non era occorso molto tempo perché l'ultima delle macchine si disintegrasse sotto i raggi. Da esse non sarebbero venuti più fastidi!

Morey chiese ad Arcot se fosse convinto di avere appreso dalle astronavi tutto ciò che c'era da apprendere; e se non sarebbe stato più saggio risparmiarle, e compiere un altro esame, più approfondito, in seguito, facendosi accompagnare da una squadra della Guardia Aerea capace di fermare l'at-

tacco di eventuali superstiti.

Ma Arcot gli rispose: «Ho pensato a lungo alla cosa prima di ordinare la distruzione, e ne ho anche parlato con Forsyth, che è forse la persona più competente nel campo della biologia e della batteriologia. Mi ha detto che anch'essi non avevano appreso tutto ciò che avrebbero voluto, ma che, in ogni caso, erano stati costretti a lasciare le navi. Ricorda che l'idrogeno puro, cioè praticamente l'atmosfera all'interno delle navi, è inerte come l'ossigeno puro... quando è da solo. Ma i due gas reagiscono piuttosto violentemente, quando sono mescolati insieme. Tanto più a lungo quelle navi restavano laggiù, tanto maggiore era il pericolo di esplosione. Se non le avessimo distrutte noi, sarebbero scoppiate. Credo che abbiamo adottato l'unica soluzione logica.»

«Il dottor Forsyth ha parlato anche del pericolo di infezione. C'è una remota possibilità che noi siamo sensibili ai loro germi. Ma io tenderei a trascurarla, poiché la nostra costituzione biochimica è molto diversa. Ricorda come terrestri e venusiani possano mescolarsi senza pericolo. I venusiani hanno delle malattie, e così pure noi terrestri, ma nel sangue dei venusiani ci sono dei composti che risultano assolutamente mortali per qualsiasi organismo terrestre. E anche il nostro sangue ha lo stesso effetto sui germi venusiani. Non si tratta di immunità: semplicemente, le nostre costituzioni sono talmente diverse che non abbiamo neppure bisogno dell'immunità. Forsyth pensa che la stessa cosa valga per le malattie portate dagli invasori. Comunque, è più sicuro eliminare subito il pericolo, e controllare poi in un secondo tempo.»

I tre si diressero rapidamente verso New York, viaggiando a circa cento chilometri di altezza, dove non c'era rischio di incontrare traffico; infine furono sulla verticale della grande città, e scesero rapidamente.

Poco dopo, atterrarono con leggerezza sul tetto dei Laboratori Arcot. Il padre di Arcot e il padre di Morey erano già saliti ad accoglierli, dopo avere atteso con ansia il loro ritorno.

Quando Arcot uscì dall'aereo, si rivolse immediatamente al proprio padre, parlandogli della sua scoperta, la lastra di metallo-luce.

«Mi occorre una gru mobile per trasportarla. Torno subito.»

Corse all'ascensore, e scese rapidamente al piano terreno, dove c'era il laboratorio macchine pesanti. In breve ritornò con una macchina simile a un trattore, fornita di una piccola gru alimentata elettricamente. Portò la macchina accanto all'aereo. Gli altri sollevarono lo sguardo nell'udire il ronzio del motore. Alla gru era appeso un forte elettromagnete.

«Cosa te ne fai?» chiese Wade, indicando il magnete. «Non ti aspetterai che sia magnetico?»

«Aspetta a parlare!» disse ridendo Arcot, e mise in posizione la gru. Uno degli altri allacciò i conduttori a una presa di corrente, e la gru si tuffò all'interno dell'aereo, abbassando il magnete sulla lastra di cristallo. A questo punto Arcot inserì il motore del verricello. Il ronzio aumentò d'intensità e divenne più acuto, finché i cavi si tesero sotto il pieno carico. Il motore gemette alla massima potenza, e i cavi vibrarono sotto la tensione. La macchina continuò a far forza sul cavo, poi, con sommo stupore di Arcot, le sue ruote posteriori si sollevarono da terra.

«Be'... è davvero magnetico» fece Wade, «ma come facevi a saperlo?» Dato che l'aereo era fatto di metallo venusiano, coronium, che era solo leggermente magnetico, l'unico peso che agiva sull'elettrocalamita era quello della piastra.

«Te lo dirò più avanti. Prendi una trave a I, diciamo di cinque metri, e guarda se mi puoi aiutare a sollevare quella folle massa. Credo che facendo leva potremo sollevarla.»

Con due persone che premevano sulla leva, si riuscì a estrarre la piastra. La spinsero fino all'ascensore e scesero al laboratorio di Arcot. Tutt'e cinque gli uomini si chinarono a esaminare quello straordinario souvenir di un altro mondo.

«Anch'io, come Wade, mi chiedo come tu abbia fatto a sapere che era magnetica» commentò Arcot padre. «Posso accettare la tua spiegazione che si tratta di un tipo di materia fatta di luce, ma ti conosco troppo bene per pensare che sia solo una congettura. Come lo sapevi?»

«Be', in realtà era qualcosa di molto vicino a una congettura, anche se c'era una certa logica nella mia ipotesi. Dovresti essere capace di seguire il mio ragionamento. E tu, Morey?» Arcot, sorridendo, si rivolse all'amico.

«Sono stato zitto» rispose Morey, «perché pensavo che col silenzio non avrei tradito la mia ignoranza. Ma, dato che me lo chiedi, anch'io posso fare delle congetture. Mi pare di ricordare che la luce viene deviata da un forte magnete, e immagino che anche tu sia partito da questa proprietà. Si sa da molti anni, almeno dall'epoca di Clerk Maxwell, che la luce polarizzata ruota in un campo magnetico.»

«Proprio così! E adesso potremmo anche raccontare tutto. Forse, raccontandolo, potremmo chiarire le idee anche a noi stessi.»

Per l'intera ora successiva i tre uomini parlarono, cercando di spiegare le ragioni e le cause di ciò che avevano visto. Alla fine si trovarono d'accordo

su un punto: se dovevano combattere quel nemico, era *necessario* costruire delle astronavi capaci di viaggiare nello spazio a una velocità pari a quella degli invasori, astronavi autonome. A questo punto Morey disse, in tono piuttosto sarcastico:

«Vorrei che ora Arcot ci spiegasse gentilmente la sua famosa luce invisibile, e la stella perduta.» Era ancora risentito, perché non si era ricordato che una stella poteva spegnersi. «Non vedo cosa c'entri tutto questo con l'attacco improvviso che abbiamo subito. Se quelle creature esistevano lassù, nello spazio, la loro evoluzione deve essere avvenuta quando la stella era luminosa, e, siccome le stelle impiegano milioni di anni a raffreddarsi, non vedo come possano essere comparsi improvvisamente nello spazio.»

Prima di rispondere, Arcot riempì una pipa di legno, e cominciò a fumare, con un'espressione pensosa.

«Quelle creature devono essersi evolute sul loro pianeta, prima che il loro sole si raffreddasse» disse, lentamente. «Si tratta, perciò, di una razza antica... antica di milioni di anni. Non posso fornirvi alcuna spiegazione scientifica di quanto vado affermando; si tratta semplicemente di un'impressione che io provo. *Sento* che gli invasori sono antichi, molto più antichi del pianeta sul quale viviamo! Il nostro piccolo globo ha solo due miliardi di anni di vita. E penso che la razza che ora dobbiamo affrontare sia tanto antica da poter avere visto le rivoluzioni della nostra galassia, che, ogni venti o trenta milioni di anni, gira intorno al suo asse centrale.

«Quando ho visto quelle grandi macchine, e quelle creature relativamente piccole che maneggiavano i proiettori, esse mi sono sembrate fuori posto. Perché?» Si strinse nelle spalle. «Di nuovo... soltanto un indizio, un'impressione.»

Fece di nuovo una pausa, e, lentamente, il fumo salì verso l'alto.

«Se fosse noto che una stella nera, una stella morta, si sta avvicinando al nostro sistema solare, allora sarebbe più facile, molto più facile dare un peso logico alla mia teoria. Siete d'accordo?» Tutti annuirono, e Arcot proseguì. «Ebbene... avevo un'idea, e quando siamo scesi qui, ho chiamato l'Osservatorio Lunare.» Non riuscì a nascondere una nota di trionfo, nella voce. «Signori... alcuni pianeti si stanno comportando in maniera del tutto irregolare! I pianeti esterni, e anche quelli più vicini al sole, hanno presentato delle anomalie. Un corpo celeste di massa rilevante si sta *realmente* avvicinando al Sistema; sebbene sia ancora così lontano che nessuno può osservarlo direttamente!»

Un mormorio eccitato seguì questa sensazionale rivelazione. Arcot sol-

levò la mano, per farli tacere:

«L'unico motivo per cui il mondo non è stato messo al corrente di questo fenomeno è da ricercare nel fatto che le anomalie sono state così minime che gli astronomi hanno pensato di avere commesso un errore di calcolo. Ora stanno rielaborando i dati ottenuti, per avere una prova definitiva.

«Per tornare alla mia ipotesi... devono essere passati molti milioni di anni, da quando la vita è nata sul pianeta della stella nera, allora nel pieno del suo fulgore.

«L'atmosfera era diversa, e quelle creature devono essere nate in condizioni diverse... ma non è la struttura chimica che crea la razza, è l'intelligenza. Devono essersi evoluti, quegli esseri per noi alieni, mentre il loro sole stava morendo. Noi sappiamo che il nostro sole è abbastanza giovane, rispetto alla media della Galassia. Forse il loro era già nella parabola discendente, quando la prima scintilla della vita è sgorgata tra la materia inerte.

«La luce e il calore sono diminuiti lentamente, finché i pianeti non hanno potuto più alimentare naturalmente la vita. Allora è stato necessario riscaldare artificialmente quei mondi. Non si può sbagliare, nell'identificare la fonte di energia da essi sfruttata; hanno usato senza alcun dubbio l'energia della materia... la cosiddetta energia atomica... perché nessun'altra fonte di energia può avere prodotto un risultato così titanico. Probabilmente, la loro scienza era progredita fino a questi livelli già molto tempo prima che si presentasse la terribile necessità di combattere contro le forze cieche della natura.

«Sono sicuro che questa sia la spiegazione.

«Ma, alla fine, la loro stella è diventata nera, una stella morta, e i loro pianeti freddi e bui erano condannati a ruotare per sempre intorno a un astro spento! Erano in trappola, per l'eternità, e si sarebbero salvati solo se fossero riusciti a fuggire in un altro sistema stellare. La loro stella nera li teneva avvinti e prigionieri... chiamiamola Nigra, la Stella Nera... dato che, come qualsiasi altra stella, deve avere un nome. Avete qualche obiezione?»

Non ci furono obiezioni, e così Arcot continuò:

«Ora, giungiamo a una coincidenza che sfiora i limiti dell'impossibilità. Che due soli, nel loro movimento, si avvicinino l'uno all'altro, sconfina dai limiti della logica. Che entrambi i soli possiedano una corte di pianeti, raggiunge le vette del ridicolo. Eppure è quello che sta accadendo ora. E i nigrani... chiamiamoli così, per il momento... hanno tutte le intenzioni di ap-

profittare di questa coincidenza. Dato che il nostro sole è stato visibile sui loro mondi, per moltissimi anni... secoli, forse... e considerando che il rapido avvicinarsi dei due corpi celesti doveva essere altrettanto evidente... essi hanno avuto tutto il tempo di compiere i necessari preparativi.

«Credo che questa spedizione sia stata semplicemente esplorativa; e se essi possono inviare, per una normale esplorazione, delle astronavi così immense e tanti uomini, mi aspetto l'arrivo di una flotta poderosa.

«Sappiamo ben poco sulle loro armi. Possiedono quel raggio della morte, ma non è micidiale come avremmo potuto temere... questo è avvenuto, però, perché le nostre macchine volanti sono state in grado di giocare sulla maggiore manovrabilità. La prossima volta, è logico, i nigrani porteranno con loro una flotta di piccole astronavi, contenute magari nel ventre di quei giganteschi incrociatori, e saranno queste piccole astronavi a costituire il maggiore pericolo, per noi. Dovremo anticipare la loro mossa, e prepararci ad affrontare lo scontro con buone possibilità di successo.

«In quanto al raggio, credo di sapere come funziona. Conoscete tutti gli effetti catalitici della luce. L'idrogeno e il cloro possono restare tranquillamente nello stesso contenitore per molto tempo, ma fate che una luce forte li colpisca, ed essi si mescoleranno con inaudita violenza. Questo è l'effetto catalitico di una vibrazione, di un'onda. Poi esiste anche la catalisi negativa. In certe reazioni, se un terzo elemento, o composto, viene introdotto, ogni reazione viene bruscamente arrestata. Io credo che sia questo il principio del raggio della morte dei nigrani; è un catalizzatore che si limita ad arrestare le reazioni chimiche di un corpo vivente, e queste reazioni sono in un equilibrio così delicato, che la minima resistenza basterà a scombinarle.»

Arcot si fermò, e aspirò una boccata di fumo dalla pipa. Alla fine, riprese a parlare:

«Non so quali altre armi possiedano. Il segreto della invisibilità, per loro, deve essere molto, molto antico. Ma ci proteggeremo da questa possibilità, equipaggiando i nostri apparecchi in modo da annullarlo. L'unico motivo per cui le navi della Polizia dello Spazio non vengono fornite del dispositivo, è che i moderni criminali conoscono tutti il segreto dell'invisibilità, e sanno come combatterlo.»

Morey lo interruppe con una domanda:

«Arcot, è chiaro che dovremo affrontare il nemico nello spazio... e lassù dovremo avere libertà di movimento. Come potremo ottenerla? Mi stavo chiedendo se non potremo usare il sistema di Wade, per accumulare l'idro-

geno atomico in una soluzione.»

Arcot aspirò di nuovo una boccata di fumo, prima di rispondere, e seguì con lo sguardo la nube di fumo che si dissolveva nell'aria:

«Ci ho pensato anch'io, e ho cercato di trovare un altro sistema, più economico, se possibile, più efficiente, e più rapido.

«Eliminiamo una per una le sorgenti di energia che ci sono note. Quelle abituali, conosciute da secoli, si eliminano da sole. L'unico altro metodo che conosciamo è quello usato dai kaxoriani per alimentare i loro immensi aerei.

«Essi usano dell'energia-luce condensata. Questa è efficiente al cento per cento, non ha praticamente rivali. Eppure i kaxoriani hanno bisogno di immensi contenitori, per conservarla. Il risultato è dunque privo di efficacia, per i nostri scopi. Noi vogliamo qualcosa che ci permetta di risparmiare spazio; vogliamo condensare la luce, ma con maggiore efficacia. Sarebbe questo il metodo migliore di ottenere energia, perché allora potremmo liberarla direttamente, sotto forma di un raggio calorifico, usandola così con la massima efficacia. Credo che sarebbe possibile assorbirla con uno dei soliti radiatori cavi.»

Uno strano sorrisetto comparve sul viso di Arcot.

«Ricordate... noi vogliamo la luce, in una forma più condensata, una forma che sia naturale, stabile, e che non abbia bisogno di essere tenuta in uno stato di coesione artificiale, ma necessiti, piuttosto, di uno stimolo per essere liberata sotto forma di energia. Per esempio...»

Wade lo interruppe con un grido:

«È fantastico! Accidenti... è veramente fantastico! Incredibile!» Rise, soddisfatto. Morey e i due uomini più anziani lo fissarono, perplessi, e fissarono anche Arcot, che ora sorrideva a sua volta.

«Be', immagino che la cosa sia divertente, ma...» cominciò Morey, poi esitò. «Oh... adesso capisco... maledizione, è *un'idea*!» Si rivolse a suo padre. «Adesso capisco a che cosa ci stanno portando. La soluzione è rimasta sotto il nostro naso, per tutto il tempo.

«Gli oblò di luce-materia che abbiamo trovato a bordo dell'astronave nemica contengono abbastanza energia solidificata da alimentare tutte le astronavi che potremo costruire nei prossimi dieci anni! Il nemico ci fornirà l'energia che non potremmo ottenere in nessun altro modo. Non riesco a capire, Arcot, se tu meriti un premio per la tua intelligenza, o se noi meritiamo il premio per la più grande stupidità del mondo.»

Il padre di Arcot sorrise, poi guardò suo figlio, con aria dubbiosa.

«In quel congegno c'è una quantità sufficiente di energia, certo, ma, come hai detto, c'è bisogno di una sollecitazione per liberarla. Hai qualche idea?»

«Sì. Non so se funzionerà; ma possiamo sempre tentare.» Arcot era serio, adesso, e stava riflettendo.

Wade fece una domanda:

«Come pensi che riescano a condensare l'energia della luce, tanto per cominciare? E, se il loro sole è morto, da dove viene quella luce? Dall'atomo, immagino.

«Tu ne sai quanto me, naturalmente, ma sono certo che siano in grado di scindere la materia, per ottenere l'energia desiderata. In quanto al problema della condensazione, credo di avere una soluzione anche per questo... ed è la chiave del *nostro* problema. Ora ci sono molte cose che non sappiamo... ma avremo molte conoscenze di più, prima che questa guerra sia finita... se non perderemo tutto» aggiunse, scuro in volto. «È possibile anche che l'uomo perda tutto quello che ha... la scienza, la vita, i suoi pianeti e il sole... ma la speranza esiste ancora. Non siamo ancora sconfitti. Non siamo ancora cancellati dalla faccia dell'Universo, anche se l'Universo non si accorge neppure di noi. Possiamo sempre combattere.»

«Come pensi che riescano a liberare la loro energia?» domandò Wade. «Credi che quei blocchi d'argento... se era veramente argento... c'entrino con la liberazione dell'energia?»

«Sì, ne sono sicuro. Quei blocchi sono stati creati per portare via l'energia, una volta liberata. Non so, però, come avvenga la prima parte dell'operazione. Non possono usare degli apparecchi materiali, per iniziare la liberazione di energia materiale. Devono fare in modo che la materia che fa da innesco rimanga isolata da tutte le altre materie. Questo sarebbe possibile con l'uso di un campo di forza. Non credo, però, che il metodo sia questo. Sono sicuro di una cosa: un titanico afflusso di energia elettrica può realizzare questo compito.»

«Come possono far giungere la corrente elettrica fino alla luce-materia? I fili sarebbero soggetti alle stesse correnti. Le correnti, in ogni caso, farebbero all'apparecchio quello che fanno alla luce-materia... con una sola eccezione. Se questo apparecchio fosse fatto di *un altro tipo di materia*, non subirebbe alcun effetto negativo. La soluzione è ovvia. Usare un poco della luce-materia. Ciò che distrugge la luce-materia, non distrugge la materia normale, fatta di cariche elettriche.

«Ricordate la piattaforma di metallo-luce, limpida come cristallo? Deve

essere stata una piattaforma isolante. Abbiamo detto che i metalli-elettricità sono conduttori di elettricità, e che i metalli-luce sono portatori o conduttori di luce. Ora sappiamo che non esiste sostanza, trasparente alla luce, che possa condurre l'elettricità per conduzione metallica. Voglio dire, naturalmente, che non esiste alcuna sostanza trasparente alla luce che, nello stesso tempo, possa condurre l'elettricità grazie alla trasmissione elettronica. Certo, esistono delle soluzioni, NaCl in acqua, capaci di condurre l'elettricità, ma qui si tratta di conduzione ionica. Anche il vetro può condurre facilmente l'elettricità, se riscaldato; se il calore aumenta, il vetro può condurre tanta elettricità da fonderlo rapidamente. Ma il vetro non è un solido, ma un liquido viscoso, e la conduzione è sempre ionica. Il ferro, il rame, il sodio, l'argento, il piombo... tutti i metalli portano la corrente grazie a un movimento elettronico attraverso il materiale solido. In questi casi, vediamo che nessuna sostanza trasparente è conduttrice di elettricità.

«Allo stesso modo, scopriamo che è vero anche il contrario. Nessuna sostanza capace di trasportare l'elettricità per conduzione metallica è trasparente. Tutte queste sostanze sono opache, al di là di un minimo di spessore. Certo, l'oro è trasparente, quando è in forma di lamina sottilissima... ma quando è così sottile, non è capace di condurre granché! La condizione particolare che raggiungiamo nel caso dell'invisibilità è diversa. Qui gli effetti vengono provocati dall'alta frequenza impressa. Ma voi capite cosa intendo dire.

«Ricordate quei fili che abbiamo visto entrare in quella cassetta di materiale riflettente? Era così perfettamente riflettente, che non l'abbiamo neppure vista. Abbiamo solo visto il punto in cui avrebbe dovuto trovarsi; abbiamo visto la luce che essa rifletteva. Doveva essere, senza dubbio, fatta di luce-materia: un metalloide, e, di conseguenza, non era un conduttore di luce. Come lo zolfo, un metalloide, rifletteva la base di cui era formato. Lo zolfo riflette la base di cui è formato: l'elettricità, e... in forma cristallina... lascia passare la luce. Questo metalloide-luce faceva la stessa cosa; rifletteva la luce e lasciava passare l'elettricità. Era un conduttore.

«Ora, abbiamo le cose di cui abbiamo bisogno, la materia da disintegrare, e la materia necessaria per contenere il materiale in disintegrazione. Abbiamo due tipi diversi di materia. Il resto è ovvio... ma, decisamente, non è facile. Loro ci sono riusciti, però: e, quando la guerra sarà finita, dovrebbero esserci molte delle loro astronavi, alla deriva nello spazio, pronte a rivelarci i loro segreti.»

Arcot padre si avvicinò al figlio, e gli posò una mano sulla spalla, con

aria affettuosa e compiaciuta:

«Un'ottima base dalla quale partire, in ogni modo. Ma credo che adesso sia venuto per te il momento di cominciare a lavorare su questo problema; e io posso ritirarmi. Ho deciso di scendere nel mio laboratorio. Tu sai che sto lavorando su un metodo per aumentare la portata e la potenza del tuo proiettore del campo di accelerazione molecolare. Il giovane Norris mi aiuta, in questo lavoro, e ha davvero delle idee eccellenti. Ti mostrerò le formule che abbiamo elaborato fino a questo momento. Più tardi, naturalmente: adesso devi metterti subito al lavoro.»

Il gruppo si divise: i tre giovani rimasero nei loro laboratori, i due uomini più anziani se ne andarono.

CAPITOLO XVIII

I tre si misero immediatamente al lavoro. Seguendo i suggerimenti di Arcot, Wade e Morey attaccarono il disco di cristallo, nel tentativo di staccarne un frammento, sul quale poter lavorare. Arcot, a sua volta, andò nella cabina del televisifono, e inviò una seconda chiamata all'Osservatorio di Tycho, il grande osservatorio astronomico che era stato costruito da poco tempo sulla gelida superficie della Luna.

La distanza, ovviamente, era un grosso handicap per le comunicazioni televisifoniche; e infatti le chiamate dirette agli astronomi dovevano essere inviate tramite la potente stazione trasmittente di St. Louis, nella quale venivano ricevuti e inviati tutti i messaggi interplanetari, quando quella faccia della Terra era di fronte alla stazione; mentre, quando di fronte al satellite c'era l'altra faccia della Terra, tutti i messaggi partivano e arrivavano alla potente stazione di Costantinopoli.

Per diversi minuti Arcot aspettò di entrare in contatto con la Luna; poi, per molti altri minuti, parlò animatamente con gli astronomi della lontana stazione, e alla fine, soddisfatto, staccò il collegamento.

Aveva spiegato la sua idea, riguardante la stella nera, basata sulle perturbazioni registrate nelle orbite planetarie; e poi aveva chiesto agli scienziati di investigare sulle possibilità di verifica di questa idea, cercando, eventualmente, di scoprire se delle stelle apparivano oscurate da una massa.

Finalmente ritornò da Morey e Wade, che avevano continuato a lavorare sull'oblò di cristallo. Wade aveva un'espressione esasperata sul viso, e Morey stava sogghignando.

«Salve, Arcot... hai perso un notevole divertimento! Avresti dovuto ve-

dere Wade alle prese con questa sostanza!» L'oblò, durante l'assenza di Arcot, era stato piegato e ammaccato, e questo significava che i due giovani avevano fatto uso di tremende energie. Wade cominciò a fare una serie di commenti sulle proprietà dell'oblò, in un linguaggio che non era esattamente scientifico. Per lo meno, questo sfogo parve scaricarlo dell'evidente tensione alla quale era stato sottoposto.

«Be', Wade, a quanto pare la sostanza non ti piace. Forse la difficoltà è provocata dal modo in cui l'hai affrontata, ed essa non ne ha colpa. Che cos'hai tentato, finora?»

«Tutto! Ho preso un seghetto al coronium che taglia l'acciaio come il burro, ma sono riuscito solamente a rompere i denti. Ho provato una delle tue seghe rotative al diamante, ma i diamanti si sono consumati. A questo punto ho perso la pazienza, e ho cercato di servirmi della forza. L'ho messo nella macchina per misurare le tensioni e l'ho preso fra le morse... morse garantite per 5000 tonnellate... ma la morsa si deformava, e ho dovuto smettere. A questo punto Morey l'ha preso con un raggio molecolare, e io ho provato a torcerlo. Credimi, è stato un vero piacere osservare quella cosa mentre si torceva; ma non si è sbriciolata. Si è piegata e basta.

«E io non riesco a tagliarla, e neppure a limarne un pezzo. Dicevi che volevi staccarne un campione per misurarne la densità, ma è talmente densa che te ne basta un truciolo piccolissimo... e io non riesco a staccarlo!»

Wade lanciò uno sguardo pieno di disgusto all'indirizzo della piastra.

Arcot sorrise con simpatia: poteva capire benissimo cosa provasse l'amico, poiché quella materia era piuttosto ostinata. «Mi spiace di non avervi avvertiti di cosa vi aspettasse, ma ero così ansioso di telefonare alla Luna che mi sono dimenticato di insegnarvi il modo di renderla più malleabile. Ora, Wade, se tu andassi a prendermi un'altra di quelle seghe circolari con le punte di diamante, io preparerò qualcosa che può servire.»

Wade, sollevando le sopracciglia, guardò la figura di Arcot che si allontanava. Poi fece come Arcot gli aveva detto.

Arcot tornò dopo alcuni minuti con una piccola macchina trasportatrice e un grosso elettromagnete. Con l'aiuto della macchina, prese la piastra e la posò tra i poli dell'elettromagnete.

«Adesso, vediamo!» Arcot chiuse il circuito dell'elettromagnete, e subito la piastra fu attraversata da un fortissimo campo magnetico. Arcot prese la sega circolare e la accostò alla superficie trasparente.

Senza poter credere ai propri occhi, Wade vide che la lama penetrava lentamente nella piastra. In un momento, Arcot tagliò un piccolo angolo

della materia-luce, e lo lasciò cadere sull'elettrocalamita. Poi staccò la corrente e lo raccolse con un paio di pinze.

«Ehi, questo metallo-luce non è affatto leggero! Scommetto che questo pezzetto pesa cinque chili. Dovremo ancora ridurlo, prima di poterlo usare.»

Servendosi del magnete e di alcune seghette di diamante, riuscirono a fare una lamina sottile. Utilizzarono i frammenti per misurarne il peso specifico.

«Arcot» disse Wade, alla fine. «Come mai l'elettrocalamita rende trattabile la sostanza? Non sono un fisico tanto in gamba da immaginarlo da solo.»

«Il magnetismo funziona» spiegò Arcot, «perché in questa luce-materia ogni fotone è influenzato dal magnetismo, e ogni fotone assume un nuovo moto. Questa sostanza potrebbe raggiungere anche la velocità della luce, sotto le spinte del nostro raggio molecolare. Si tratta dell'unico solido che può subire questo effetto. La favolosa velocità di ogni singolo fotone è ciò che rende così duro il materiale. L'impulso cinetico è davvero notevole! È l'impulso cinetico di qualsiasi metallo che impedisce ad altre sostanze di penetrarvi. Per questo neppure il diamante, da solo, riesce a tagliarlo.

«Voi sapete che una sega di ferro può tagliare con facilità il platino, eppure, se entrambe le sostanze sono riscaldate a una temperatura di, diciamo, 1600 gradi, il ferro diventa un liquido, e il platino si ammorbidisce notevolmente... ma può passare facilmente attraverso il ferro!

«Il calore, probabilmente, non avrebbe alcun risultato su questa sostanza, ma l'azione del magnete sui singoli fotoni corrisponde all'effetto del calore sui singoli atomi e sulle singole molecole. La massa viene ammorbidita, e noi possiamo lavorare su di essa. Per lo meno, è l'idea che mi è venuta in mente; e ha funzionato.

«Ma adesso, Wade, vorrei che tu stabilissi la densità della sostanza; tu sei più abituato a queste analisi, perciò mettiti subito al lavoro.»

Wade andò nel suo laboratorio, e si mise rapidamente al lavoro. I risultati che ottenne furono così sorprendenti, che sentì il dovere di ricontrollarli più volte. Ebbe, però, sempre la stessa risposta. Alla fine ritornò nel laboratorio centrale, dove Arcot e Morey erano occupati a costruire un grande e complicato apparecchio elettrostatico.

«Cos'hai scoperto?» gli chiese Arcot. «Aspetta... dacci una mano, prima. Sto costruendo una riproduzione in miniatura dei serbatoi usati dai kaxoriani per immagazzinare la luce. Sto cercando di adattarlo alle nuove con-

dizioni che abbiamo trovato. È rischioso, considerando l'energia con la quale abbiamo a che fare, ma siamo quasi arrivati a una soluzione.»

«Wade, collega quella spina all'oscillatore ad alta frequenza... no... a quel condensatore di sicurezza. Dovremo cambiare l'oscillazione, ma a questo penserà un condensatore variabile.

«Adesso raccontaci quello che hai scoperto.»

Wade scosse il capo, dubbioso.

«Sappiamo tutti che si tratta di una sostanza prodigiosa... e che, naturalmente, deve essere pesante... Però non credevo, ugualmente...» Tirò un profondo sospiro. «Be', ti dirò i fatti. Ho scoperto una densità di 103,5.»

«Accidenti... 103,5! Mio Dio! Cinque volte più pesante del più pesante metallo finora conosciuto. Non c'è da meravigliarsi, se abbiamo incontrato tante difficoltà a sollevarla!»

Interruppero il lavoro per discutere i risultati della prova di densità, ma, dopo qualche tempo, dedicarono nuovamente ogni loro attenzione all'apparecchio kaxoriano. Alla fine, Arcot disse:

«Credo che ci siamo. Vorrei esserne sicuro, però, e così, prima di rimettere a posto l'involucro, aggiungerei anche quel magnete... per incoraggiare la disintegrazione, se ce ne fosse bisogno.»

Finalmente l'apparecchio fu terminato, e Arcot, Wade e Morey si misero al lavoro, con ogni cautela.

«Siamo pronti» disse alla fine Arcot. Il minuscolo frammento di lucemateria fu posto sotto un potente microscopio-proiettore, e sullo schermo apparve, ingrandito e illuminato, per essere controllato dai giovani scienziati.

Con una mano sul pulsante, Arcot si voltò e disse:

«Non voglio affermare che *non* esista alcun pericolo, perché non abbiamo mai tentato niente del genere, prima d'ora; e se tutta l'energia dovesse venire liberata contemporaneamente, questo edificio salterebbe come una superbomba. Ma sono quasi certo che le precauzioni siano sufficienti. Obiezioni?»

Wade scosse il capo, e Morey disse:

«Abbiamo fatto il possibile. Adesso bisogna tentare.»

Arcot annuì. Nella sala era scesa una tensione quasi palpabile. Il giovane fisico schiacciò il pulsante. I potenti oscillatori Arcot entrarono in funzione, e l'energia fu pronta a essere applicata.

Lentamente, Arcot girò un quadrante. Il metallo argenteo parve ondeggiare; ma, finalmente, quando l'apparecchio funzionò al massimo regime,

l'emanazione di energia fu così lenta da apparire impercettibile.

«Temo che, dopotutto, avremo bisogno del magnete. Lo metterò in funzione, questa volta.»

Questa volta, il singolare metallo pulsò violentemente. Da esso si sprigionarono dei densi vapori, e immediatamente questi vapori diventarono un brillante fascio di luce. Arcot abbassò immediatamente l'interruttore, non appena la reazione cominciò a manifestarsi, ma, anche in quel breve istante, il leggero schermo di alluminio si fuse completamente! Nella stanza c'era un calore insopportabile, e gli uomini rimasero semiaccecati dall'intensità della luce.

«Funziona!» gridò Wade. «Funziona! Che calore... qui si brucia!» Spalancò una finestra. «Ci vuole un po' d'aria.»

Arcot e Morey avevano un'espressione di esultanza sul viso. Questo esperimento significava che la Terra e Venere avrebbero posseduto delle astronavi, con le quali combattere le astronavi degli invasori. Ed era un motivo sufficiente a giustificare la loro gioia.

Benché avessero ottenuto dei risultati strepitosi, c'era ancora molto lavoro da fare. E, naturalmente, c'era bisogno di Fuller; così Arcot chiamò il padre di Morey, e gli chiese di mandare immediatamente il giovane progettista. Morey padre annunciò che Fuller sarebbe arrivato nel pomeriggio.

Quando arrivò Fuller, trovò i tre amici già al lavoro su un apparecchio più perfezionato del rudimentale modello che avevano usato nell'esperimento condotto nella mattinata.

«Come vedi» disse Arcot, concludendo la ricapitolazione di tutti gli avvenimenti finora occorsi. «Abbiamo davanti a noi un lavoro enorme. Cercherò di elaborare dei dati più precisi, ma posso dirti questo, per il momento: abbiamo bisogno di un'astronave di enorme potenza ed enorme velocità. Ci saranno i soliti impianti, naturalmente, generatori, controlli molecolari. E proiettori di raggi. Ricorda che i motori saranno tutti interni, perché l'energia ci verrà dalla luce-materia.»

Per un'ora, studiarono i vari aspetti della costruzione di una flotta siderale; ma finalmente trovarono l'accordo sulle dimensioni, sulle velocità, sulla capacità e su altri importanti particolari.

«Per difenderci» concluse Arcot, «dovremo affidarci a delle piastre pesanti, le più pesanti possibili, pur rimanendo nel campo della praticità. Non credo, però, che potremo eludere l'azione dei loro raggi a catalisi negativa. Dovremo affidarci alla mobilità e all'iniziativa.

«Ora dobbiamo tornare al lavoro. Bisogna convocare i tecnici e gli inge-

gneri, e metterci in contatto con i cantieri venusiani, che potranno fornirci un valido aiuto. Soprattutto i tecnici di Sorthol, a Kaxor, potranno darci una mano.

«Immagino che la Polizia Interplanetaria dovrà essere avvertita; mettiamoci perciò in contatto con i responsabili. Bisogna anche avvertire il Concilio di Venere. Morey, a questo potrà pensare tuo padre.»

E, insieme, si misero al lavoro... per costruire la flotta terro-venusiana.

CAPITOLO XIX

Malgrado la loro massima applicazione, e la completa disponibilità delle risorse dei due pianeti, ci vollero sei settimane, prima che il lavoro cominciasse a mostrare i primi risultati apprezzabili. Le prove di velocità e di resistenza si svolsero nello spazio, in maniera soddisfacente. Le piccole astronavi erano veri e propri proiettili controllati, e la loro manovrabilità li rendeva una poderosa arma offensiva.

Venne creato uno speciale corpo di soldati, i «Proiettili», individui addestrati a sopportare delle eccezionali accelerazioni. I componenti di questo gruppo combattente furono scelti tra i terrestri, perché la gravità della Terra era superiore a quella di Venere. I vecchi componenti della Guardia dell'Aria formarono il nucleo di questa organizzazione.

Ogni astronave fu fornita di un sistema di difesa contro l'invisibilità. In questo modo, sarebbe stato eliminato il pericolo di affrontare dei nemici invisibili.

Ogni astronave portava un equipaggio di dieci uomini, ed era fornita di un cannone, di foggia antiquata, capace di proiettare la vernice al radio creata da Arcot su Venere. L'utilità di questa applicazione era implicita; nello spazio, la luce sarebbe stata un grande vantaggio, per individuare un bersaglio. Perciò le astronavi terrestri furono verniciate di sostanze capaci di ridurre al minimo la rifrazione.

Per compiere addestramento con i raggi, fu necessario costruire dei poligoni di tiro sulla Luna e sulla cintura degli asteroidi, oltre Marte; infatti il raggio, sulla Terra, benché collaudato in zone impervie e montagnose, annientava completamente il bersaglio, e spesso disintegrava anche le montagne. Le dimensioni della guerra spaziale, semplicemente, non erano fatte per la Terra.

Le astronavi furono prodotte a ritmo accelerato, e dopo avere sostenuto un rapido collaudo, vennero inviate nello spazio. Si stava formando un

grande scudo di astronavi in tutta la sezione del sistema solare nella quale i nigrani erano apparsi, e gli uomini speravano di intercettare gli stranieri, al prossimo attacco, prima che essi potessero raggiungere la Terra; infatti un attacco su grande scala, scatenato contro il pianeta, avrebbe potuto risultare disastroso.

Arcot andò su Venere, per partecipare a una conferenza con gli altri scienziati che avevano esaminato i relitti astrali, durante la quale ciascuno aveva fatto un'ampia relazione sulle sue scoperte e aveva offerto le proprie teorie. L'idea di Arcot sulla stella nera non fu accolta con favore. Come più tardi egli spiegò a Morey e a Wade, che non erano andati con lui, le obiezioni degli scienziati non erano state prive di fondamento. Gli scienziati erano pronti ad ammettere che gli invasori venivano da una grande distanza, nello spazio, e che essi vivevano in un'atmosfera d'idrogeno, e che la loro pelle semitrasparente indicava l'assenza dei raggi solari; malgrado ciò, essi insistevano sulla provenienza solare di quelle creature.

Già da tempo, infatti, si discuteva sulla possibile esistenza di un pianeta transplutonico, a causa delle numerose irregolarità nelle orbite di Plutone e di Nettuno; e gli scienziati avevano accolto l'attacco dallo spazio esterno come la prova definitiva della validità di questa teoria.

Arcot aveva spiegato il suo punto di vista, illustrandolo con la sua fredda e sicura logica. Effettivamente, le probabilità erano così scarse da risultare inesistenti, e la teoria della provenienza extrasolare fu scartata, o per lo meno considerata con forti riserve.

Nel suo laboratorio, Arcot terminò di spiegare agli amici quanto era successo, e aggiunse:

«Le altre teorie che ho esposto sono state invece accettate prontamente. Le teorie difensive, è ovvio.» Il giovane aspirò una boccata di fumo dalla pipa, e disse: «Vorrei tanto partecipare alla battaglia. E invece... una grande reputazione scientifica può essere un notevole svantaggio, a volte.»

Sorrise, con un certo rammarico. Quando aveva cercato di arruolarsi, era stato respinto con molto vigore. I governi interplanetari avevano dichiarato, con fermezza, che Arcot era troppo importante, come scienziato, perché la sua vita fosse messa a repentaglio durante una battaglia astrale.

I preparativi continuarono alacremente. Una poderosa flotta di piccole e grandi astronavi era già pronta. Gli ufficiali venivano addestrati, lo spazio venne diviso in quadranti, ciascuno dei quali era pattugliato da un corpo di spedizione.

La tensione diventò sempre più grande, mano a mano che l'attesa si svi-

luppava. La popolazione dei due pianeti attendeva l'ora della battaglia... e il nervosismo provocò incidenti anche violenti, con improvvise esplosioni di follia e di odio che non avrebbero avuto alcuna giustificazione, in circostanze normali.

Ma gli uomini del Sole potevano solo aspettare... e prepararsi.

Grandi osservatori furono costruiti sui pianeti esterni, e nello spazio; raggi ultrasensibili erano pronti a captare la presenza dei nemici, e a lanciare un allarme su scala planetaria.

Il Sistema Solare era pronto a respingere gli invasori venuti dall'immenso abisso dello spazio!

CAPITOLO XX

Taj Lamor fissò l'immenso campo che si stendeva sotto di lui. Era gremito di astronavi, veri titani dei cieli, giganti che ben presto sarebbero partiti alla conquista... non di una nazione, e neppure di un mondo, ma di un sistema solare, di un nuovo sole, un sole ricco di luce e di calore, che avrebbe dato vita e speranza al popolo della stella nera.

Per un istante, lo sguardo di Taj Lamor si spostò sulla figura solenne dell'Anziano, Tordos Gar, una figura curva, che girava a capo chino. La voce del vecchio risuonava ancora nelle sue orecchie: ora si stava allontanando, ma Taj Lamor ricordava con chiarezza le sue ultime parole.

«Taj Lamor, ricorda ciò che ti dico. Se tu vincerai questa guerra spaventosa... avrai perduto. E così pure la nostra razza. Solo se perderai avrai vinto.»

Corrugando la fronte, Taj Lamor guardò le grandi astronavi, la fiotta che brillava alla luce di quella stella lontana, la loro mèta.

Sollevò lo sguardo, verso il lontano orizzonte, dove una grande fiamma squarciava l'oscurità profonda dell'infinito. Pensò a quel pianeta, dove il cielo era azzurro... dove l'atmosfera era così densa, da fornire un colore al cielo e all'orizzonte!

Meditabondo, fissò la stella gialla.

Aveva molti motivi di riflessione, ora. Avevano incontrato una nuova razza, barbara, sotto certi aspetti, eppure non avevano dimenticato la lezione che era stata loro impartita; quella razza non era decadente. Tra il suo popolo antico oltre ogni misura e quella nuova patria si frapponevano quegli strani esseri, una razza così giovane che la sua età avrebbe potuto essere facilmente misurata in millenni, ma ugualmente pericolosa, vitale, forte

e intelligente. E per una razza che non aveva conosciuto la guerra per tante ere, era un'idea intollerabile quella di uccidere delle altre creature viventi, degli altri esseri intelligenti, per sopravvivere.

Tordos Gar e molti altri avevano fatto delle obiezioni. Non c'era alcun bisogno di muoversi, in realtà. Avrebbero potuto restare dov'erano per sempre, non ci sarebbe mai stato bisogno di lasciare il loro pianeta. Questa era la voce della decadenza, si era detto Taj Lamor; e, negli anni trascorsi, aveva imparato a odiare questa voce.

C'erano altri uomini, uomini che erano stati in quel nuovo sistema solare, che avevano visto degli immensi oceani d'acqua scintillante, una superficie argentea e increspata che aveva riflesso i raggi di un grande sole caldo. Quegli uomini avevano visto delle montagne titaniche, affondate nel cielo azzurro di un'atmosfera naturale, coperte di vegetazione verde, di vera vegetazione, e di vita.

E, soprattutto, quegli uomini avevano combattuto, avevano visto l'azione, una cosa che nessun altro membro della loro razza aveva conosciuto per ere ed ere. Avevano conosciuto lo spirito dell'Avventura e dell'Eccitazione, e avevano scoperto cose che nessuno aveva ricordato da secoli e secoli. Avevano scoperto il significato del progresso e del mutamento. Avevano trovato un nuovo ardore, una nuova forza, e nuove e strane emozioni li avevano spinti, e coloro che si erano opposti, inizialmente, erano stati contagiati da questo febbrile entusiasmo. Sì, l'entusiasmo era contagioso, e lo spirito di decadenza scompariva rapidamente. Era la loro ultima occasione, e dovevano afferrarla; e ci sarebbero riusciti!

Avevano perduto molti uomini, nella battaglia che si era svolta sul pianeta straniero, ma la loro razza era intelligente; avevano imparato rapidamente. Le piccole astronavi erano dei bersagli difficili da colpire, mentre le loro grandi astronavi erano alla mercé dei raggi nemici. C'era perciò bisogno di piccole astronavi, ma anche di grandi incrociatori. Le piccole astronavi non avrebbero mai potuto raggiungere le tremende velocità necessarie a raggiungere l'altro sole. Così avevano costruito piccole e grandi astronavi, avevano ripreso i lavori nei grandi cantieri, avevano ripreso a vivere e a inventare e a sperimentare. Le grandi astronavi sarebbero state il veicolo di trasporto e le basi operative; e forse avrebbero potuto posarsi su quei mondi nuovi, per cambiare l'atmosfera, per renderli *loro* per sempre!

E avevano scoperto anche delle nuove armi. Una delle più potenti era una macchina antica, che era stata dimenticata per ere incommensurabili. Un modello era esistito su un pianeta abbandonato, in un museo dimentica-

to, e con esso erano stati conservati dei volumi, che avevano spiegato il principio sul quale si era fondata la macchina. L'invisibilità era adesso una delle loro armi. Si trattava di un'arma antica, ma sarebbe stata incredibilmente efficiente! Taj Lamor era certo che il popolo di quella stella giovane non avrebbe potuto opporsi a quell'arma sconosciuta e tremenda.

E avevano trovato anche un'altra arma. L'avevano inventata! Certo, in qualche polveroso museo, un modello di quella macchina doveva esistere; certo, i loro antenati dovevano averla scoperta già da un milione di anni. Ma l'idea era stata raggiunta in maniera autonoma, indipendente, dai giovani ricercatori e dai giovani entusiasti che avevano affollato di nuovo i laboratori. Si trattava di un raggio di onde elettriche, che veniva proiettato con enorme energia, e poteva essere assorbito da qualsiasi conduttore. Avrebbero potuto fondere qualsiasi astronave, con esso!

E il grande campo si era riempito di astronavi gigantesche. E in ciascuna di esse, erano contenute tremila piccole astronavi da guerra.

Era una visione poderosa. Un orgoglio immenso, per la razza che l'aveva saputa creare.

Taj Lamor guardò gli ultimi preparativi, guardò gli uomini salire a bordo... tutto era pronto. Ed egli era sicuro e fiducioso. Quella razza giovane... non avrebbe mai potuto creare una forza in grado di opporsi alla loro, in un periodo così breve di tempo. La loro cultura era planetaria; li avrebbero colpiti sui pianeti, avrebbero vinto la battaglia, e la stella gialla sarebbe stata loro!

Taj Lamor salì a bordo della gigantesca ammiraglia. Gli uomini si disposero intorno a lui, nella grande sala di comando. Tutto era pronto.

Qualche tempo dopo, gli uomini che erano rimasti sul pianeta nero videro la flotta sollevarsi lentamente dal suolo, e salire verso la cupola che circondava il mondo; una per una, le astronavi uscirono ordinatamente nel freddo, immenso abisso dello spazio astrale. Assunsero rapidamente una formazione di volo, e sfrecciarono veloci nel vuoto infinito.

Volarono e volarono, in formazione conica, intorno all'ammiraglia, per un periodo che parve loro interminabile. Poi, quando la stella gialla brillò più vivida nel cielo nero, incominciarono a rallentare, fino a raggiungere una velocità in grado di permettere lo sgancio delle piccole astronavi, anche nello spazio... per ogni evenienza.

Come uno stormo di uccelli circondato da uno sciame d'insetti, le piccole e le grandi astronavi, che circondavano la mastodontica ammiraglia, volarono veloci verso il Sistema Solare. Quel settore della Galassia non ave-

va mai visto una flotta così poderosa.

Al di là dell'orbita di Plutone, le prime vedette solariane avvistarono la flotta degli invasori. La tensione che aveva preso la Terra e Venere e la grande flotta difensiva, bruscamente, si allentò e sparì; e, come un titanico meccanismo oliato e carburato alla perfezione, la flotta difensiva entrò in azione, con sicurezza e precisione cronometrica. Una macchina difensiva che non aveva uguali, nella storia. Una flotta decisa a lottare, per difendere un sole e una civiltà.

Fu soltanto una piccola vedetta, un'astronave con dieci uomini di equipaggio, che inviò il messaggio che segnalava l'attacco, e poi, dopo avere ricevuto il permesso del quartier generale, entrò subito in azione. Alcuni strateghi avevano pensato di aspettare, di tentare di fare entrare l'intera flotta nel sistema solare, per attaccare in forze; ma altri strateghi avevano intuito che questo non avrebbe potuto riuscire. Era più importante, secondo loro, scoprire subito se gli invasori possedevano qualche nuova arma.

I nigrani non ebbero alcun preavviso, perché i piccoli incrociatori della Terra erano invisibili, grazie al rivestimento inventato da Arcot, mentre le loro titaniche astronavi erano illuminate dai raggi del sole. Non c'era bisogno, in questa battaglia, di fare restare fermo il sole, fino al termine della guerra! Là, nell'immensità dello spazio gelido, nulla cambiava, dall'inizio alla fine del tempo e del ciclo astrale! Il primo segno dell'attacco, per i nigrani, fu l'improvviso olocausto che distrusse la prima astronave della loro formazione. Poi, prima che gli invasori potessero rendersi conto di quanto accadeva, altri trentacinque raggi molecolari lacerarono lo spazio, diretti contro di loro. I piccoli incrociatori solariani, e le minuscole astronavi monoposto, erano in azione. Ventuno giganteschi incrociatori nigrani esplosero nello spazio, provocando una nuova costellazione che, per un istante, brillò vivida sullo sfondo delle stelle remote.

Incapaci di vedere i loro minuscoli nemici, i nigrani fecero saettare disperatamente nello spazio i loro raggi, cercando di non colpirsi tra di loro. I terrestri combattevano con la forza della disperazione: sapevano di essere condannati, ma volevano infliggere un primo, duro colpo alla flotta nemica.

Lo spazio si illuminò di altre luci. Altri giganti del cosmo esplosero. Le molecole impazzite seminarono morte e distruzione.

E ora, delle altre astronavi solariane accorrevano in rinforzo delle prime. Ma le piccole astronavi degli invasori erano entrate in azione. E la battaglia infuriò nello spazio!

La grande flotta del Sistema Solare stava arrivando, alla massima velocità, sul teatro della battaglia. Le sorti del primo scontro erano state molto favorevoli ai terrestri, a causa della sorpresa, ma ora che le piccole astronavi nemiche erano entrate in azione, la battaglia si era fatta impari.

Ci sarebbero volute molte ore, prima che l'intera flotta solariana potesse raggiungere il nemico. L'avanguardia della flotta non poteva ritirarsi, per aspettare l'arrivo dei rinforzi, perché era *necessario* ritardare al massimo l'avanzata della flotta nigrana. Se uno solo di quei giganteschi incrociatori avesse raggiunto uno dei pianeti abitati...

Ma, dopo mezz'ora dal primo segnale, il corpo dei «Proiettili» si era gettato nella battaglia.

Le piccole astronavi dei nigrani cominciavano a vincere la resistenza degli eroici avamposti. L'arrivo dei «Proiettili» fu perciò provvidenziale. La battaglia si fece frenetica. I raggi balenarono nello spazio. Dagli osservatori lunari, malgrado l'incredibile distanza, fu possibile seguire le luci che la battaglia provocava nel cosmo.

I «Proiettili» avevano una tattica molto rischiosa, che aveva provocato le proteste di una parte dello stato maggiore, ma che era stata adottata per la disperata necessità di difendere il Sistema. Il pilota lanciava il suo «proiettile» verso uno degli incrociatori nemici, alla massima velocità, e, nel punto più vicino al bersaglio, il pilota doveva gettarsi nello spazio, indossando, naturalmente, una tuta pressurizzata. Era impossibile difendersi da questo attacco: un proiettile di quel genere, lanciato a una simile velocità, era invulnerabile e sicuramente mortale. In quanto al rischio, se le forze solariane avessero potuto ottenere la vittoria, i piloti sarebbero stati raccolti più tardi... se non fosse passato troppo tempo!

Nel mezzo della battaglia, i terrestri cominciarono a domandarsi per quale motivo la flotta nigrana stesse diminuendo così rapidamente... non erano stati certo i difensori a provocare tutti quei danni! La risposta giunse immediatamente. Dal nulla, i mortali raggi rosa colpirono un'astronave terrestre... poi un'altra... e un'altra ancora. I nemici possedevano il segreto dell'invisibilità! Le difese entrarono in azione; ma era molto difficile condurre la battaglia. I proiettori erano sovraccarichi. Era il momento dei cannoni di Arcot!

Tutte le navi nemiche furono prese di mira, e l'invisibilità fu sconfitta.

Taj Lamor, a bordo dell'ammiraglia, era incredulo, di fronte a quella battaglia. Tutte le sue armi venivano annullate dal nemico! Ma la flotta dei di-

fensori, lentamente, si stava assottigliando.

E, in quel momento, come un'immensa cintura di asteroidi, arrivò la grande flotta terro-venusiana! Un'immensa nube di metallo, che aggredì gli invasori con inaudita violenza. Ora l'invisibilità era più uno svantaggio che un vantaggio; le apparecchiature radar degli incrociatori terrestri, in uno spazio così ristretto, dove migliaia di astronavi combattevano in stretto contatto, inquadravano facilmente il bersaglio, come se esso fosse stato visibile.

L'intera flotta nigrana cominciava a mostrare i segni del disordine e dell'incertezza, che derivavano dalla disperazione, perché gli invasori erano stati presi in trappola nel punto meno desiderabile del sistema solare. Erano all'esterno della flotta solariana, e le loro astronavi erano illuminate dai raggi del sole. I difensori, dal canto loro, mostravano ai nemici solo la faccia «oscura» delle loro astronavi... ed erano dei bersagli quasi inafferrabili! E c'era anche la vernice al radio, a peggiorare la situazione degli invasori!

La battaglia volgeva decisamente a favore dei terrestri; ma il numero degli invasori era ancora preponderante, e la guerra si prospettava ancora lunga e difficile.

A questo punto, i generali solariani tentarono un trucco... un trucco che, forse, avrebbe funzionato con quegli esseri alieni. Certo, la guerra nello spazio era un'assoluta novità, per gli strateghi; non c'era alcun precedente, né alcuna esperienza in merito. I nigrani avevano rivelato una sorprendente mancanza di coordinazione e di disciplina tattica... avevano commesso degli errori incredibili... e questo pareva dimostrare la loro desuetudine alla guerra. Ma i terrestri non potevano esserne sicuri. Pur non sapendolo, i solariani avevano un vantaggio, dalla loro parte... l'esperienza di migliaia d'anni di guerra sul loro pianeta.

I nigrani stavano avendo un rapido successo. Con grande sorpresa, videro che le forze dei terresti si stavano assottigliando, e, benché i resti combattessero ferocemente, non era più possibile contenere le forze degli invasori. Finalmente, apparve chiaro, agli occhi di Taj Lamor, che le loro piccole astronavi erano in grado di sconfiggere l'intera flotta solariana!

Rapidamente, i giganteschi incrociatori formarono un denso cono d'attacco, e, all'unisono, i piccoli veicoli spaziali aprirono uno squarcio nel sottile scudo difensivo dei terrestri. E la flotta nigrana si mosse all'unisono, a grande velocità. Riuscì a passare... si diresse verso i pianeti privi di protezione!

Le navi solariane chiusero rapidamente la breccia, dietro gli invasori, e diciotto incrociatori esplosero, ma le navi della Terra erano impegnate a combattere i piccoli apparecchi, e non avevano tempo da dedicare ai grandi incrociatori. Mentre i giganteschi, mostruosi mezzi d'invasione volavano veloci verso i pianeti, i nigrani sapevano che, alle loro spalle, le piccole astronavi tenevano a bada il nemico. Avevano rinunciato al loro scudo difensivo... ma quello scudo teneva occupato il nemico, e loro erano liberi di attaccare i pianeti!

E poi, dal nulla, scaturì il contrattacco. Cinquemila incrociatori della Terra e di Venere, invisibili nelle tenebre dello spazio, si misero in azione al passaggio dei giganti. I loro raggi colpirono quei mostri impotenti, e la catastrofe fu tremenda. Privi ormai del loro scudo difensivo, gli invasori erano alla mercé dei solariani! Gli incrociatori esplodevano, uno dopo l'altro, nelle tenebre del cosmo.

Il trucco aveva funzionato alla perfezione! Quasi tutte le astronavi più piccole, a dieci uomini di equipaggio o monoposto, erano rimaste a formare il primitivo scudo difensivo, mentre le astronavi a trenta uomini di equipaggio erano balzate avanti, per formare un grande anello protettivo. La flotta nigrana si era gettata ciecamente nell'imboscata.

Gli invasori potevano fare soltanto una cosa. Erano sconfitti. Dovevano ritornare alla loro stella remota, lasciando ai solariani i loro mondi. La flotta era distrutta; rimanevano solo i piccoli apparecchi, ma le astronavi-madre superstiti non erano più in grado di contenerli tutti! L'unica speranza di salvezza era la fuga. E la fuga iniziò.

I solariani, però, non erano soddisfatti di questo successo. Le loro astronavi formarono un enorme cilindro, e, mentre la sfera dei nigrani si ritirava, i raggi dei terrestri provocarono un'immane catastrofe tra i fuggiaschi.

Alla fine, i nigrani rinunciarono a usare i loro raggi; e in quel momento, dallo spazio, uscì un gruppo di grandi incrociatori terrestri, che non avevano preso parte alla battaglia, e che chiusero il cilindro cosmico... che circondò completamente la flotta degli invasori!

Anche i terrestri cessarono il fuoco; e seguirono i nigrani, indicando chiaramente che non avrebbero disturbato i fuggiaschi, se essi non li avessero disturbati.

Quello strano volo durò per giorni e giorni, finché, nello spazio, il disco del Sole non diventò una stella insolitamente luminosa, ma uguale per il resto a tutte le altre. E poi, improvvisamente visibile nel buio, uno strano mondo nero apparve cupo davanti a loro, e le astronavi nigrane si diressero

velocemente verso di esso. Attraverso gli immensi portelli, i resti della flotta nigrana entrarono nei loro mondi. I solariani non tentarono alcuna azione offensiva, ma per otto lunghi mesi le loro astronavi orbitarono intorno ai quattro pianeti di Nigra, oltre le immense cupole.

Poi, finalmente, gli astronomi della Terra e di Venere lanciarono, attraverso miliardi di miglia, il loro messaggio di richiamo. La flotta di sorveglianza poteva ritornare in patria. Il sole che avevano sorvegliato fino a quel momento sarebbe stato tra poco tempo a una tale distanza dal sistema solare, che qualsiasi attacco sarebbe stato impossibile. Malgrado ciò, per anni e anni la flotta avrebbe sorvegliato comunque i confini del Sistema, per maggiore sicurezza; ma questa precauzione si rivelò inutile. I soli erano ormai passati l'uno accanto all'altro, e ora l'infinità dello spazio li divideva, li avrebbe divisi per sempre, ed essi non si sarebbero mai più incontrati.

Uno strano fenomeno si era verificato, al passaggio della stella nera. Plutone non girava più intorno al Sole; era stato catturato da Nigra! La grande flotta ritornò in un sistema solare che era molto cambiato. Il Sole era ancora al centro di esso, ma adesso c'erano dieci pianeti, compresi due nuovi mondi che il sole aveva catturato a Nigra in cambio di Plutone; e tutti i pianeti avevano cambiato lievemente la loro orbita.

Quale sarà l'effetto definitivo di questo cambiamento, per il momento non possiamo saperlo. Credo che, fino a questo momento, le differenze non sono pienamente avvertibili. Esiste un clima lievemente più caldo sulla Terra, e lievemente più freddo su Venere. Ma sarà soprattutto interessante studiare i mutamenti che potranno verificarsi col tempo.

Il Sistema Solare ha appena superato un'esperienza che probabilmente è unica nell'intera storia della grande nebulosa, della quale il nostro Sole è semplicemente un'insignificante scintilla. Le possibilità che una stella, circondata da un sistema planetario, passi a una distanza di cento miliardi di miglia da un'altra stella, ugualmente accompagnata da una corte di pianeti, rasentavano l'impossibilità. Eppure questo è accaduto. Il fatto, poi, che su entrambi i sistemi solari esistessero delle razze intelligenti...

È facile comprendere, perciò, per quale motivo gli scienziati non riuscissero a credere alla teoria di Arcot, fino a quando le prove non furono talmente evidenti da cancellare l'ultima ombra di dubbio.

In questa guerra tra due sistemi solari abbiamo appreso molto e abbiamo perduto molto. Eppure, probabilmente, abbiamo guadagnato molto di più di quanto abbiamo perduto, perché i due nuovi pianeti... nuovi per noi, ma

incredibilmente antichi... si sono già rivelati di importanza eccezionale.

Gli scienziati sono già al lavoro nei grandi musei e negli antichi laboratori che si trovavano sulla superficie di quei mondi, e ogni giorno vengono scoperte nuove cose, nuovi prodigi, nuovi concetti che superano la nostra più scatenata immaginazione.

Abbiamo perduto molti uomini, nel corso di questa guerra cosmica; ma abbiamo salvato i nostri mondi, abbiamo risparmiato la vita di miliardi di innocenti, abbiamo conquistato un nuovo rispetto dei nostri mezzi e della nostra capacità, un desiderio di pace finalmente fondato sulla nostra forza, e non sul timore della nostra debolezza.

Inoltre, abbiamo scoperto un numero incalcolabile di segreti preziosi, e abbiamo appena sfiorato la superficie di una scienza antica almeno un miliardo di anni, e che potrà rivelarci, in futuro, altri prodigi e altri titanici segreti.

CAPITOLO XXI

Epilogo

Taj Lamor guardò, attraverso il vuoto dello spazio, il punto di luce gialla, che impallidiva lentamente. Splendeva lontano, molto lontano, e ogni secondo che passava aggiungeva altre migliaia di miglia all'abisso che ormai li separava per sempre. Quando erano ritornati indietro, sconfitti, da quel sole lontano, egli aveva pensato di avere perduto per sempre la lotta per sopravvivere, e per possedere un nuovo sole. Il lento viaggio di ritorno era stato rallentato dal triste peso delle speranze perdute, un peso più tremendo di quello del metallo delle loro astronavi.

Ma il tempo aveva portato una nuova speranza.

Avevano perduto molti uomini, in quella battaglia, e le loro risorse erano state sfruttate fino al limite, ma adesso la speranza era nata, perché un nuovo spirito animava la sua razza. Avevano combattuto, e perduto, ma avevano ottenuto uno spirito d'avventura che era rimasto dormiente per molti milioni di anni.

Sotto di lui, nella grande massa oscura che formava la sua città, molti laboratori erano pieni di suoni e di lavoro, in quel momento. Lui lo sapeva. La scienza e le sue applicazioni venivano scoperte e riscoperte. Di giorno in giorno, venivano trovati nuovi modi d'impiegare delle cose antiche, e la loro vita quotidiana stava cambiando. La loro razza era di nuovo viva, era

di nuovo sveglia... il mutamento aveva operato ciò che lui aveva ritenuto impossibile.

Quando il grande mare di fiamme gialle del sole straniero era ritornato una piccola stella, dietro le loro astronavi in fuga, Taj Lamor aveva pensato di avere perduto l'ultima occasione. Ma la speranza si era risvegliata, con la nascita di nuove idee, di nuovi metodi per fare cose antiche.

Tordos Gar aveva visto giusto! Avevano perduto... ma, perdendo, aveva vinto!

Taj Lamor spostò il suo sguardo su un punto luminoso, fiammeggiante, là dove un titanico mare di fuoco ardeva con una tale furia di energia e di calore che, malgrado la distanza più grande, faceva sembrare il sole giallo pallido e fioco. La luce bianco-azzurrina indicava la presenza di una stella mostruosa, una stella assai più luminosa di quella che avevano lasciato. Era diventato l'astro più luminoso del loro firmamento. Sulle antiche carte stellari era catalogata come una gigante rossa, e il suo nome era Tongsil-239-e, che significava che essa era di quinta grandezza, e molto distante. Ma nei lunghi eoni che erano trascorsi da quelle osservazioni degli astronomi antichi, era diventata un sole poderoso... una stella piena di luce, di calore e di splendore.

Come avrebbero potuto raggiungerla? Distava otto anni luce e mezzo da loro!

La loro ricerca di una forza capace di spostare un mondo dalla sua orbita aveva avuto finalmente successo. Questo era giunto troppo tardi, per aiutarli nella battaglia per la conquista della stella gialla, ma ora avrebbero potuto usare la nuova scienza... avrebbero perfino potuto fare uscire i loro pianeti dalle orbite antiche, e guidarli come corpi liberi attraverso il vuoto astrale. Ci sarebbero voluti secoli, per completare quel titanico viaggio... ma erano già passati milioni di anni, da quando il pianeta nero aveva ruotato intorno a un sole senza vita, sfrecciando veloce attraverso l'abisso eterno. Che differenza avrebbe fatto la presenza o l'assenza di una stella nera?

Certo, la stella che costituiva adesso la loro meta era una stella doppia; i loro pianeti non avrebbero potuto assumere un'orbita, intorno a essa, ma avrebbero potuto porre rimedio a questo inconveniente... avrebbero potuto liberare una stella, e scagliarla nello spazio, rendendo il sole rimasto adatto ai loro propositi. Tutto questo era possibile, ma una cosa era certa.

Essi *sarebbero riusciti* a sfuggire alla loro stella morta!

LIBRO QUARTO

ISOLE DELLO SPAZIO

CAPITOLO XXII

Prologo

Nella prima metà del ventiduesimo secolo, Richard Arcot e Robert Morey scoprirono il cosiddetto «motore a propulsione molecolare», che utilizzava i movimenti casuali dell'agitazione termica, ricavandone una spinta utile.

John Fuller, tecnico progettista, aiutò i due uomini a costruire una nave che utilizzava questo motore, realizzando un'arma in grado di stanare e catturare il misterioso Pirata dell'Aria le cui scorrerie stavano mandando in rovina la Transcontinental Airways.

Il Pirata dell'Aria, Wade, era un chimico brillante, ma squilibrato, che fra le altre cose aveva scoperto il segreto dell'invisibilità. Curato della sua instabilità cerebrale per mezzo delle moderne tecniche psicomediche, era stato assunto da Arcot perché l'aiutasse a costruire un vascello interplanetario per volare su Venere. I venusiani si erano rivelati una razza umanoide che si serviva della telepatia per comunicare. Per quanto simili agli uomini, il loro sangue azzurro e il doppio pollice li rendevano diversi quanto sarebbe bastato a suscitare diffidenza e attriti razziali su entrambi i pianeti, se terrestri e venusiani non fossero stati uniti dalla comune necessità di difendersi dal passaggio della Stella Nera.

La stella nera, Nigra, era un sole morto, circondato da un sistema planetario molto simile al nostro. Ma il suo popolo era stato costretto a dar fondo a tutte le sue risorse scientifiche per produrre luce e calore sufficienti a sopravvivere nelle profondità dello spazio interstellare. Non c'era stato niente di deliberatamente malvagio nel loro attacco al sistema solare; essi avevano voluto semplicemente procurarsi una stella che irradiasse luce e calore. Così, avevano attaccato senza rendersi conto che aggredivano esseri d'intelligenza uguale alla loro.

E avevano un grave svantaggio. I nigrani avevano trascorso lunghi millenni a lottare contro il proprio ambiente; non avevano avuto il tempo di combattersi fra loro, perciò non sapevano come intraprendere una guerra. I terrestri e i venusiani lo sapevano fin troppo bene, dal momento che entrambi avevano una lunga storia di guerre sui rispettivi pianeti. Inevitabilmente, i nigrani furono ricacciati sulla Stella Nera. La guerra finì. Il tempo

passò, monotono. Ma Arcot, Wade e Morey non avevano scordato il sapore dell'avventura.

CAPITOLO XXIII

I tre uomini sedevano intorno a un tavolo cosparso di grafici, schizzi di funzioni complesse e manuali di calcolo tensoriale. Accanto al tavolo c'era un calcolatore-integratore: uno dei tre lo stava usando per controllare alcune delle equazioni che aveva già derivato. I risultati che stavano ottenendo sembravano indicare qualcosa di molto diverso da ciò che si erano aspettati.

E qualunque cosa riuscisse a stupire il trio composto da Arcot, Wade e Morey doveva essere davvero sconvolgente.

Il citofono ronzò, interrompendo il loro lavoro.

Il dottor Richard Arcot fece scattare l'interruttore. «Qui Arcot.»

Il volto che lampeggiò sullo schermo era duro e squadrato: «Dottor Arcot, c'è qui il signor Fuller. Ho l'ordine di comunicarle l'identità di tutti i visitatori.»

Arcot annuì. «Lo mandi su. Ma d'ora in poi non ci sono per nessuno, fatta eccezione per mio padre, il Presidente Interplanetario e il signor Morey. Se dovessero venire, non stia a chiamarmi, li mandi direttamente quassù. Non accetterò telefonate per le prossime dieci ore. Capito?»

«Non sarà disturbato, dottor Arcot.»

Arcot interruppe la comunicazione e l'immagine scomparve.

Meno di due minuti più tardi, una spia si accese sopra la porta. Arcot sfiorò il pulsante e la porta si aprì. Guardò l'uomo che entrava e disse, con finta freddezza:

«Ma guarda, John Fuller... o la sua ombra. Che cosa hai combinato... hai preso un aereo? Ti ci è voluta un'ora per arrivare qui da Chicago.»

Fuller scosse tristemente la testa. «Ho passato la maggior parte del tempo a superare i tuoi cordoni difensivi. Arrivare al settantaquattresimo piano della Transcontinental Airways è più difficile che rubare il Taj Mahal.» Reprimendo a stento un sorriso, Fuller eseguì un profondo inchino. «Inoltre ho pensato che non avrebbe fatto male a vostra altezza reale aspettare un po'. Ti pagano un paio di milioni all'anno per giocherellare in laboratorio, mentre la gente onesta lavora per vivere. Poi, se ti capita d'inciampare su qualche congegno utile, ti aumentano la paga, assoldano un bel po' di scienziati per te e spendono le risorse di due mondi per farti avere tutto

quello che vuoi... chiedendoti scusa se non riescono a ottenerlo nel giro di ventiquattr'ore.

«Non c'è dubbio in proposito, a Vostra Maestà non ha fatto male aspettare un po'.»

Con un sorriso di superiorità si sedette al tavolo e compulsò con calma i fogli ricoperti di equazioni davanti a lui.

Arcot e Wade erano scoppiati a ridere, ma non Robert Morey. Con un'espressione addolorata raggiunse la finestra e guardò fuori, verso le centinaia di sottili autovolanti che fluttuavano sopra la città.

«Amici miei» disse Morey, quasi in lagrime, «vi regalo tutto il grande dottor Arcot. Queste innumerevoli macchine che vediamo volare sono il frutto di una sua idea. Soltanto un'idea, badate bene! E chi l'ha elaborata in forma matematica, cosicché fosse possibile eseguire i calcoli, e quindi utilizzarla? Io l'ho elaborata!

«E chi ha sviluppato la nuova matematica indispensabile alle navi interplanetarie? Io l'ho sviluppata! Senza di me non sarebbero mai state costruite!» Si voltò con un gesto teatrale come se stesse recitando il Re Lear. «E che cosa ottengo in cambio?» Puntò un dito accusatore in direzione di Arcot. «*Egli* è proclamato "il più brillante fisico della Terra" e io, che ho eseguito la parte più dura del lavoro, vengo definito "il matematico suo assistente".» Scosse enfaticamente la testa. «È un mondo duro, questo.»

Seduto al tavolo, Wade si accigliò, poi guardò il soffitto. «Se le tue citazioni fossero più accurate, sarebbero molto più attendibili. Il notiziario ha detto che Arcot è "il più brillante fisico *del Sistema*", e tu, il brillante matematico suo assistente, il genio insuperabile che ha creato le tecniche di calcolo necessarie alla nuova teoria del dottor Arcot.» Finito il suo discorso, Wade si mise a riattizzare la pipa.

Fuller tamburellò nervosamente sul tavolo. «Suvvia, pagliacci, piantatela e ditemi perché avete strappato un indefesso lavoratore dal suo tavolo da disegno, obbligandolo a venire fin qui, nella vostra sala-giochi. Qual è il vostro asso nella manica, questa volta?»

«Oh, è davvero un peccato» disse Arcot, stiracchiandosi voluttuosamente contro lo schienale della poltrona. «Siamo davvero spiacenti che tu sia così occupato. Pensavamo di andarcene là fuori a vedere che aspetto hanno Antares, Betelgeuse o Polaris viste da vicino. E se non ci annoieremo troppo, potremo anche fare una corsa fino a quello splendido esemplare di nebulosa gigante che è Andromeda, o a qualche altra. Davvero una disdetta che tu abbia tanto da fare; avresti potuto darci una mano, progettando la

nave e guadagnandoti un passaggio a bordo. È proprio un peccato.» Arcot lo fissò desolato.

Gli occhi di Fuller divennero due fessure. Sapeva che Arcot stava scherzando, ma sapeva anche fino a che punto Arcot si spingeva, quando scherzava... e questa volta sembrava stesse parlando sul serio. «Senti, maestro» fece, «un uomo chiamato Einstein ha detto, più di duecento anni fa, che niente può correre più veloce della luce, e nessuno finora è mai riuscito a smentirlo. Vostra Maestà ha forse decretato una nuova legge per la velocità?»

«Oh, sì» esclamò Wade, agitando la pipa con aria di grande importanza. «Arcot ha appena deciso che quella legge non gli è mai piaciuta, e ne ha fatto una nuova.»

«Ehi, *aspettate un momento*!» replicò Fuller. «La velocità della luce è una proprietà dello spazio!»

Il sorriso canzonatore di Arcot era scomparso. «Ora ci sei, Fuller. La velocità della luce, proprio come ha detto Einstein, è una proprietà dello spazio. E che cosa succede se cambiamo lo spazio?»

Fuller ammiccò: «Cambiare lo spazio? Come?»

Arcot gli indicò un bicchier d'acqua lì vicino. «Perché le cose appaiono distorte attraverso l'acqua? Perché i raggi luminosi vengono piegati. E perché vengono piegati? Perché man mano i fronti d'onda penetrano dall'aria nell'acqua, *rallentano.* I campi magnetici e gravitazionali fra gli atomi dell'acqua sono abbastanza intensi da aumentare la curvatura dello spazio fra loro. Ora, che cosa accadrebbe se invertissimo l'effetto?»

«Oh» bisbigliò Fuller. «Capisco. Cambiando la curvatura dello spazio intorno a te, potresti ottenere qualunque velocità tu voglia. Ma... l'accelerazione? Ci vorrebbero degli anni per raggiungere quelle velocità, a un'accelerazione che l'uomo sia in grado di sopportare.»

Arcot scrollò la testa. «Dai un'altra occhiata a questo bicchier d'acqua. Che cosa accade quando la luce *esce* dall'acqua? Aumenta di nuovo *istantaneamente* la velocità. Cambiando lo spazio intorno a un'astronave, tu aumenti istantaneamente la velocità della nave a un valore esattamente compatibile con le *nuove* caratteristiche dello spazio. E dal momento che ogni particella viene accelerata nella stessa proporzione, tu non te ne accorgi... come non ti accorgi dell'accelerazione di gravità in caduta libera.»

Fuller annuì lentamente. Poi, all'improvviso, una luce gli balenò negli occhi. «E hai già pensato da dove tirerai fuori l'energia per alimentare una simile nave?»

«Già fatto» interloquì Morey. «Zio Arcot non è tipo da dimenticarsi di un simile dettaglio.»

«Benissimo. Parla» lo sollecitò Fuller.

Arcot sogghignò e accese la pipa, cooperando con Wade nel tentativo di riempire la stanza di una nebbia impenetrabile.

«Dunque» cominciò, «ci servivano due cose: una tremenda fonte d'energia e il modo d'immagazzinarla. L'energia atomica non sarebbe servita. Troppo difficile a controllarsi, e l'uranio non è un materiale che si possa trasportare a tonnellate. Perciò ho cominciato a lavorare con le correnti ad alta intensità.

«Alla temperatura dell'elio liquido, il piombo diventa un conduttore quasi perfetto. Nel 1920 i fisici erano riusciti, con un singolo impulso iniziale, a far circolare una corrente elettrica per quattro ore in un conduttore chiuso. Era un semplice anello di piombo, ma la sua resistenza era così bassa che la corrente continuò a scorrere. Riuscirono perfino a ottenere una corrente di seicento ampere in un filo di piombo non più grosso della mina di una matita.

«Giunti a questo punto, gli esperimenti s'interruppero. Non so perché. Forse non avevano l'isolante necessario a neutralizzare l'effetto corona: in una corrente ad altissima intensità, gli elettroni tendono a spingersi vicendevolmente fuori dal filo.

«Ad ogni modo, io ho ricominciato da quel punto, isolando il filo con metallo *lux*.»

«Alt!» interruppe Fuller. «Che cosa è, se posso chiederlo, il metallo *lux*?»

«È stata un'idea di Wade» sogghignò Arcot. «Ricordi quelle due sostanze che abbiamo trovato nelle navi nigrane, durante la guerra?»

«Sicuro» disse Fuller. «Una era trasparente e l'altra una sostanza riflettente perfetta. Tu ci hai spiegato che erano fatte di luce... fotoni concentrati al punto da essere tenuti insieme dai loro stessi campi gravitazionali.»

«Esatto. Li battezzammo "metalli-luce". Ma Wade giudicò questa definizione troppo confusa. Con un peso specifico pari a 103,5, un metallo-luce ha ben poco di etereo. Wade, allora, coniò due nuove parole. *Lux* è la parola latina per "luce". Perciò chiamò quello trasparente *lux*, e quello riflettente *relux*.»

«Hanno un suono strano» osservò Fuller. «Come tutte le parole coniate da poco quando si sentono per la prima volta. Ma continua.»

Arcot riaccese la pipa e proseguì: «Feci passare una corrente da diecimi-

la ampere attraverso un filo di piombo, e questo mi diede una densità di corrente di un miliardo di ampere per centimetro quadrato.

«Poi cominciai ad alzare il voltaggio, e immersi il filo in un campo bipolare simile a quello che controlla il movimento molecolare, soltanto che questo agiva sulle particelle subatomiche. Come risultato, circa la metà del piombo all'interno del campo si trasformò in anti-piombo! Gli atomi si rovesciarono, per così dire, come un guanto: elettroni positivi ruotarono intorno a nuclei carichi negativamente. Perfino i neutroni invertirono lo spin, trasformandosi in anti-neutroni.

«Risultato: scomparsa totale della materia! Non appena gli atomi di anti-piombo vennero a contatto con gli atomi normali, ne risultò un reciproco annichilimento che mi fornì energia pura.

«Una parte di questa energia può essere impiegata per alimentare il dispositivo; il resto è energia utilizzabile. Abbiamo tutta l'energia che ci serve!»

Fuller non replicò. Fissò Arcot strabuzzando gli occhi. Cominciava veramente a convincersi che quei tre uomini potessero realizzare l'impossibile, e per giunta su ordinazione.

«Il secondo problema» continuò Arcot, «era, come ho detto, il modo d'immagazzinare l'energia, così da poterla liberare fulmineamente o con lentezza, a seconda delle necessità.

«Questo era un lavoro per Morey. Il quale subito ebbe l'idea di curvare artificialmente lo spazio per accumulare energia. Niente di nuovo, in realtà: le bobine a induzione, i condensatori, la stessa forza di gravità immagazzinano energia mettendo in tensione lo spazio. Ma col principio di Morey era possibile immagazzinarne molta di più.

«Una bobina a induzione a forma di toro racchiude dentro di sé tutto il proprio campo magnetico; in altre parole, il campo formato da una simile ciambella forma una "bottiglia magnetica". Costruimmo una simile bobina, utilizzando il principio di Morey, nella speranza d'immagazzinarvi qualche watt, per vedere quanto a lungo l'avrebbe trattenuto.

«Sfortunatamente, commettemmo l'errore di collegare i cavi alla rete elettrica cittadina, e questo ci costò centocinquanta dollari, a un quarto di centesimo per chilowattora, più la riparazione d'innumerevoli valvole, saltate dappertutto. Dopo questo incidente, utilizzammo le nostre placche generatrici al relux.

«Comunque, il dispositivo funzionò. Avevamo dunque il mezzo d'immagazzinare energia, in enormi quantità, liberandola poi a nostro piaci-

mento.»

Arcot batté le ceneri fuori della pipa e sorrise a Fuller: «Questo è il succo di quanto abbiamo da offrire. A te il calcolo delle pressioni e della curvatura spaziale. Vogliamo una nave in grado di farci viaggiare per mille milioni di anni-luce.»

«Sì, benissimo! Subito, signore! Ne vuole dodici dozzine oppure una sola?» chiese in tono sarcastico Fuller. «Non c'è dubbio che tu preferisca le grosse ordinazioni... E da dove arriveranno quei pochi, trascurabili quattrini necessari a questo mirabile sogno?»

«Questo» disse Morey, cupo, «è il punto dolente. Dobbiamo convincere papà. Come presidente della Transcontinental Airways, lui è il mio capo, ma il guaio è che è anche mio padre. Quando sentirà che voglio gironzolare per tutto l'universo insieme a voi, è molto probabile che dia pollice verso all'intera faccenda. Inoltre, anche il padre di Arcot ha molta influenza qui in giro, e ho la netta impressione che l'idea non piacerà neppure a lui.»

«Temo proprio di no» fu d'accordo Arcot.

Sulla stanza calò un silenzio che sembrò pesante almeno quanto le nuvolaglie di fumo che i condizionatori d'aria stavano cercando freneticamente di disperdere. Mr. Morey senior aveva il controllo completo delle loro finanze. Una nave che sarebbe costata, anche ad essere ottimisti, centinaia di milioni di dollari, era ben al di là di qualunque cifra che i quattro uomini avrebbero potuto procurarsi da soli. Le loro invenzioni erano di proprietà della Transcontinental, ma anche se non lo fossero state, nessuno dei quattro si sarebbe mai sognato di venderle a un'altra compagnia.

Infine, Wade disse: «Credo che le nostre probabilità saranno maggiori se daremo loro una grande, spettacolare esibizione: qualcosa di veramente impressionante, che illustri tutti i vantaggi e le applicazioni del congegno. Poi, faremo vedere loro i piani completi della nave. Potrebbero dare il loro consenso.»

«Potrebbero» replicò Morey, sorridendo. «Comunque, vale la pena tentare. Ma non in città. Meglio la mia casa nel Vermont: useremo il mio laboratorio, laggiù, per tutto quello di cui abbiamo bisogno. Tutto ormai è già stato calcolato, per cui non c'è alcun bisogno di restare qui.

«Inoltre, c'è un lago accanto alla villa, per quelli di noi che sentiranno il bisogno di sprofondare nell'atavismo, assaporando i piaceri della pesca...»

«Meraviglioso» fu d'accordo Arcot, con un ampio sorriso. «Quel lago è provvidenziale. Qui in città abbiamo soltanto ventinove gradi perché le autovolanti assorbono il calore con i loro motori molecolari, ma là fuori,

all'aperto, saranno almeno trentacinque.»

«Ai monti, dunque! Prepariamo le valigie!»

CAPITOLO XXIV

Libri, manuali e carte furono rapidamente ammucchiati e cacciati nelle valigie. I quattro presero l'ascensore e salirono fino all'area di atterraggio sul tetto.

«Prenderemo il mio autovolante» disse Morey. «Potete lasciare i vostri qui. Saranno al sicuro.»

S'infilarono tutti dentro la macchina, mentre Morey prendeva posto sul seggiolino del conducente e attivava i circuiti.

S'innalzarono lentamente, contemplando sotto di loro il traffico dell'immensa metropoli. Da tempo i fiumi di Nuova York avevano cessato la loro funzione di arterie commerciali; erano stati ricoperti con piattaforme d'acciaio che servivano da campi di atterraggio pubblici e sostenevano un incessante traffico di veicoli terrestri. Intorno ad esse incombevano le titaniche e multicolori strutture degli edifici. La luce del sole sfolgorava sulle immense pareti, e i colori contrastanti sembravano fondersi insieme in un meraviglioso affresco. Gli aerei che sfrecciavano in alto, il traffico commerciale giù fra le grandi torri, i veicoli da diporto a mezz'altezza formavano un unico, sterminato disegno, proiettando le loro ombre dardeggianti in un caleidoscopio mutevole e vibrante. Le lunghe file di navi che arrivavano da Chicago, Londra, Buenos Aires e San Francisco, il flusso costante attraverso la calotta polare (dalla Russia, dall'India e dalla Cina) erano giganteschi, neri serpenti che penetravano, sinuosi, nella città.

Morey s'infilò nella corrente di traffico diretta a nord, deviò sulla corsia ad alta velocità e premette l'acceleratore. Seguì il flusso principale del traffico per duecentocinquanta miglia, ben oltre Boston, poi, al primo spiraglio nella fila compatta delle macchine, curvò a sinistra e si lanciò verso la loro meta, nel Vermont.

Meno di tre quarti d'ora dopo la loro partenza da Nuova York, Morey fece planare l'autovolante verso il piccolo lago montano accanto al. quale avrebbero preparato la loro impresa. Con perfetta manovra, il piccolo velivolo sfiorò le cime degli alberi e si arrestò, di giustezza, all'interno del capannone dov'era stata costruita la prima nave a propulsione molecolare. Arcot saltò giù, esclamando:

«Siamo arrivati: scaricate e andiamo. Penso che una nuotata e un po' di

sonno siano di prammatica, prima che ci mettiamo a lavorare su questa nuova nave. Possiamo cominciare domani.» Fissò, approvando, le limpide acque azzurre del lago.

Wade saltò giù a sua volta e spinse Arcot da parte. «Va bene, togliti dai piedi, allora, bambino, e lascia passare un uomo.» Puntò verso la casa con le valigie.

Arcot era alto un metro e 82 e pesava quasi novanta chili, ma Wade era alto un metro e 95 e pesava venticinque chili di più. Le sue braccia e il torace erano costruiti con l'identico schema generale di un gorilla. Aveva buone ragioni di dare del «bambino» ad Arcot.

Morey era ancora più alto, ma non altrettanto massiccio, e pesava pochi chilogrammi più di Arcot, mentre Fuller toccava il metro e 88. A causa di diversi fattori, le dimensioni medie degli esseri umani erano gradualmente aumentate negli ultimi secoli. Soltanto Wade sarebbe stato considerato un «gigante» dalla gente, poiché l'uomo medio era alto più di un metro e ottanta.

Si riposarono per la maggior parte del pomeriggio, nuotando e concedendosi qualche incontro di lotta. In questi confronti, Wade dimostrava di possedere non soltanto lo scheletro, ma anche i muscoli di un gorilla; in parecchie occasioni Arcot dimostrò, però, che anche l'agilità aveva i suoi meriti, poiché aveva scoperto che, se riusciva a prolungare l'incontro per più di due minuti, i giganteschi muscoli di Wade consumavano le riserve di ossigeno, stancandosi rapidamente.

Quella sera, dopo cena, Morey impegnò Wade in un accanito confronto a scacchi, davanti agli occhi vivamente interessati di Fuller. Anche Arcot seguì lo scontro, in silenzio.

Dopo una lunga e tranquilla successione di mosse, Morey si arrestò all'improvviso e fissò, furioso, la scacchiera. «Diavolo, perché mai ho fatto quella mossa? Volevo muovere la regina laggiù, per dare scacco al tuo re sulla diagonale nera.»

«Già» replicò Wade, triste. «Volevo proprio che tu lo facessi. Mi avrebbe garantito il matto in tre mosse.»

Arcot sorrise senza dir nulla.

La partita proseguì con altre mosse, poi fu Wade a constatare che gli sembrava che qualcosa influenzasse il suo gioco.

«Volevo scambiare le regine. Sono lieto di non averlo fatto, tuttavia. Credo che questo mi lasci in una posizione migliore.»

«Sicuro» fu d'accordo Morey. «Con quello scambio di regine sarei stato

libero di spazzare il campo. Tu mi hai sorpreso; di solito gli scambi ti piacciono. Ora, temo, la mia situazione è senza speranza.»

Lo era, infatti. Nelle successive dieci mosse, Wade identificò i punti deboli di tutti gli attacchi di Morey, i quali crollarono disastrosamente finché il bianco non fu costretto ad abbandonare, con il re in una posizione indifendibile.

Wade si sfregò il mento. «Sai, Morey, mi sembrava di sapere esattamente il perché di ogni tua singola mossa, e ho visto tutte le possibilità che esse implicavano.»

«Già... me ne sono accorto» replicò Morey con un sogghigno.

«Suvvia, Morey, facciamo una partita noi due» disse Fuller, scivolando sulla sedia lasciata libera da Wade.

Anche se di solito Morey impattava con Fuller, questa volta fu disastrosamente sconfitto in pochissime mosse. Sembrava quasi che Fuller riuscisse a prevedere tutte le sue manovre.

«Fratello, la mia forma è spaventosa, oggi» dichiarò Morey, alzandosi dal tavolo. «Su, Arcot... prova tu con Wade.»

Arcot prese posto, e anche se non aveva mai dimostrato un grande interesse per gli scacchi, cominciò a ripulire Wade, armi e bagagli.

«Che cosa ti succede, adesso?» esclamò Morey, sbalordito, quando vide Arcot che esibiva, sotto i suoi occhi, uno schema di gioco estremamente complicato, senz'altro superiore alle sue normali possibilità. Era uno schema che Morey aveva appena elaborato mentalmente, e ne era orgoglioso.

Arcot lo guardò e sorrise: «Questa è la risposta, Morey!»

Morey sbatté le palpebre: «Questo è la risposta... a che cosa?»

«Sì... parlo sul serio... perché sei così stupito?... l'hai visto fare altre volte. Io ho... no, non con lui, ma con un insegnante molto più esperto. Ho pensato che sarebbe stato utile durante le nostre esplorazioni.»

Lo stupore crebbe ancora di più sul volto di Morey, mentre lo strano monologo di Arcot continuava.

Finalmente Arcot si voltò verso Wade, che stava fissando lui e Morey strabuzzando gli occhi per la meraviglia. Questa volta toccò a Wade iniziare un monologo.

«L'hai fatto?» esclamò, stupito. «E quando?» Vi fu una lunga pausa, durante la quale Arcot fissò Wade con tale intensità che Fuller capì finalmente che cosa stava accadendo.

«Bene» proseguì Wade, «se hai imparato il trucco così bene, provaci.

Vediamo se riesci a proiettare i tuoi pensieri! Fallo!»

Fuller ora aveva capito tutto, e scoppiò in una risata: «Proiettava i suoi pensieri! Non ha pronunciato una sola parola!» Poi fissò Arcot. «A dire il vero hai detto così poco che non so ancora come tu sia riuscito a realizzare questa dimostrazione telepatica... anche se sono più che convinto che tu l'abbia fatto.»

«Ho passato tre mesi su Venere, qualche tempo fa» disse Arcot, «e ho studiato con uno dei loro migliori telepati. In verità, ho passato la maggior parte del tempo a studiare la teoria; imparare a farlo non è difficile. Occorre soltanto un po' di pratica.

«Il segreto sta nel fatto che tutti hanno il potere. È un potere molto antico del cervello umano; la maggior parte degli animali inferiori lo possiede in grado maggiore rispetto a noi. Quando l'uomo sviluppò il linguaggio, diede ai suoi pensieri una maggior concretezza; ciò, in altre parole, gli consentì di pensare con molta più chiarezza e libertà. Il risultato fu che la telepatia si atrofizzò.

«V'insegnerò a svilupparla di nuovo, poiché ci sarà d'inestimabile valore qualora incontrassimo le più strane razze di extraterrestri. Proiettando immagini e concetti, non dovremo preoccuparci d'imparare la lingua.

«Quando avrete imparato i primi fondamenti, vi servirà soltanto un po' di pratica, ma... state in guardia! Troppa pratica può farvi venire un mal di testa di proporzioni gioviane!»

Arcot passò il resto della serata a insegnar loro le tecniche telepatiche venusiane.

Si alzarono tutti alle nove. Arcot uscì per primo dal letto, e pochi istanti dopo gli altri seguivano precipitosamente il suo esempio. Arcot, infatti, aveva prelevato dal laboratorio una grossa bobina Tesla, con l'aiuto della quale aveva indotto nelle molle dei materassi un voltaggio sufficiente a far scoccare fragorose scintille, anche se innocue.

«Suvvia, ragazzi, tutti sul ponte! Wade, come capo-chimico spetta a te sintetizzarci un po' di caffè e uova sode. Abbiamo un bel po' di lavoro davanti a noi, oggi! Su, alzatevi e sorridete.» Spense la bobina soltanto quando fu ben sicuro che tutti e tre si trovavano a una considerevole distanza dai propri letti.

«Augh!» urlò Morey. «D'accordo! Spegnilo! Voglio riuscire a prendere i miei calzoni... Siamo tutti in piedi! Hai vinto!»

Dopo colazione, si recarono tutti nello studio adibito a centro di calcolo.

Qui si trovavano due diversi tipi di calcolatori intergraph e carta in abbondanza per tutte le operazioni e i grafici.

«Per cominciare» disse Fuller, «qual è la forma che vogliamo dare alla nave? Come progettista, vi faccio notare che una sfera è la più robusta, un cubo è la più facile da costruire, e una forma a torpedine è aerodinamicamente la più efficace. Tuttavia, noi vogliamo viaggiare nello spazio, e non nell'atmosfera.

«E ricordatevi che, per la maggior parte del viaggio, sarà per noi più una casa che un'astronave.»

«Potremmo aver bisogno di uno scafo aerodinamicamente stabile» interloquì Wade. «Ci è stato utilissimo su Venere. Potrà rivelarsi prezioso in caso di emergenza. Che cosa ne pensi, Arcot?»

«Sono favorevole alla forma a torpedine. Bene, e con questo abbiamo lo scafo. Che ne direste di qualche unità motrice per farlo correre? Progettiamo anche queste. Prima, le considerazioni generali. I particolari e le cifre, dopo.

«Prima di tutto, ci serve un potente convertitore massa-energia. Potremmo impiegare il radiatore di cavità riscaldato dai raggi cosmici. Quale la soluzione migliore: tanti generatori separati, oppure una singola unità energetica centrale che riscaldi in derivazione tutte le altre?»

Morey si accigliò: «Credo che saremo più sicuri se non dipenderemo da un unico impianto, bensì da tante unità il più possibile separate. Io sono in favore di tanti, singoli radiatori di cavità.»

«Domanda» interloquì Fuller. «Come funziona un radiatore di cavità?»

«Sono concepiti come grossi thermos» spiegò Arcot. «Il guscio interno è fatto di relux grezzo, che assorbe efficacemente il calore, mentre il rivestimento esterno è di relux lucidato a specchio, che imprigiona la radiazione. Fra i due gusci viene fatto scorrere elio a duecento chilogrammi di pressione per centimetro quadrato, per trasferire l'energia termica al motore a movimento molecolare. Il collo del thermos contiene il generatore atomico.»

Fuller era ancora perplesso. «Sentite, disponiamo di un nuovo motore a tensione spaziale... perché dobbiamo anche avere il motore molecolare?»

«Per poter orbitare intorno a qualunque oggetto massiccio ci capiti vicino... cioè in presenza di un forte campo gravitazionale» spiegò Arcot. «Infatti, la forza di gravità tende a deformare lo spazio in modo tale che la velocità della luce, al suo interno, viene rallentata. Il nostro motore tende a deformare lo spazio, a curvarlo, in senso opposto. I due effetti finirebbero

per annullarsi a vicenda e noi ci troveremmo a sprecare un mucchio d'energia per restar fermi. Perfino il campo gravitazionale del sole è troppo intenso, al punto che dovremo uscir fuori, oltre l'orbita di Plutone, prima di poter usare efficacemente il motore a tensione spaziale.»

«Ci sono arrivato» replicò Fuller. «Ora, torniamo ai generatori. Sono convinto che le unità energetiche sarebbero più semplici, e ugualmente sicure, se fossero controllate da una singola fonte. Ad ogni modo, l'energia del movimento molecolare viene controllata, per necessità, da un singolo generatore, perciò, se un motore dovesse bloccarsi, si fermeranno anche gli altri.»

«Ottimo ragionamento.» Morey sorrise. «Ma io sono ancora fortemente propenso alla decentralizzazione. Suggerisco un compromesso. L'unità energetica centrale e i più grossi "verticali" abbiano ognuno il proprio radiatore a raggi cosmici; tutto il resto, invece, sia alimentato da un'unica centrale elettrica: saranno semplici bobine riscaldate, circondate dal campo.»

«Una buona idea» annuì Arcot. «Voto in favore del compromesso. D'accordo, Fuller? Benissimo. Il problema successivo sono le armi. Suggerisco di usare due separati quadri di controllo: uno per i generatori di energia dei motori, e l'altro per i proiettori a raggi molecolari.

«Il proiettore a raggio molecolare si limita semplicemente a proiettare il campo che costringe le molecole a muoversi nella direzione da noi voluta. È un'arma terrificante e mortale. Se mezza montagna viene improvvisamente scagliata in alto perché il movimento casuale delle sue molecole viene costretto in un'unica direzione, diventa un proiettile che niente e nessuno è in grado di arrestare. Oppure, colpite la prua di una nave col raggio: essa cade allo zero assoluto e viene scagliata all'indietro verso la poppa con tutta la velocità relativa dei suoi miliardi di molecole. L'effetto è identico a quello prodotto da due navi che si scontrino frontalmente a dieci miglia al secondo.

«Qualunque cosa toccata dal raggio finisce schiacciata dalla sua stessa durezza e si disintegra nelle sue singole molecole. Niente può resistervi.

«La mia idea è questa» continuò Arcot. «Poiché lo stesso tipo d'energia viene usato sia per i raggi che per la propulsione molecolare, avremo due batterie separate per generarli. In questo modo, se una dovesse guastarsi, potremo servirci immediatamente dell'altra. Se necessario, potremo usare simultaneamente ambedue le batterie per la propulsione; i motori a movimento molecolare resisteranno a un impulso raddoppiato se li faremo di relux, impiegando il metallo lux per ancorarli. E anche i proiettori a raggi

molecolari sopporteranno i nuovi massimi di energia, col nuovo sistema ideato da mio padre.»

«Questo ci consentirà di proiettare raggi più micidiali, e allo stesso tempo raddoppierà la nostra energia di propulsione. Poiché avremo molti proiettori di raggi, l'energia normalmente a disposizione di questi ultimi sarà almeno pari a quella necessaria a far viaggiare la nave.

«Inoltre, io suggerirei d'imbarcare anche qualche proiettore a raggi termici.»

«Perché?» obiettò Wade. «Sono meno efficaci dei raggi molecolari. Questi agiscono istantaneamente, mentre i raggi termici richiedono un intervallo di tempo per riscaldare il bersaglio. Certo, sono un'arma tremenda, ma non più del raggio molecolare.»

«È vero» fu d'accordo Arcot. «Ma il raggio termico è più spettacolare, e forse ci capiterà di scoprire che una semplice dimostrazione spettacolare è altrettanto efficace di un'azione totalmente distruttiva. Inoltre, i raggi termici hanno un effetto più localizzato. Se vogliamo ammazzare un nemico e risparmiare i suoi prigionieri, è preferibile un'arma che è mortale soltanto dove colpisce, e non per un raggio di cento metri tutto intorno.»

«Aspetta un momento» balbettò Fuller, stremato. «Ora saltano fuori i raggi termici. Ragazzi, non vi è per caso venuto in mente di dover spiegare qualcosa al povero incosciente che dovrebbe progettarvi questo carro da battaglia volante? Dunque, i raggi termici: come diavolo...»

Arcot sogghignò: «Semplice. Usiamo un piccolo radiatore di cavità, a un'estremità del quale abbiamo una superficie assorbente, parabolica, di relux grezzo. All'esterno, applichiamo alcune lenti di metallo lux. Il relux, mancando di una superficie liscia, riflettente, si riscalda enormemente, e tutto il calore viene irradiato fuori, attraverso le lenti di metallo lux, sotto forma di un potente raggio termico.»

«Ottimamente» commentò Fuller. «Ma piantatela di tirar fuori nuovi congegni, se non vi dispiace.»

«Faremo il possibile» Arcot scoppiò a ridere. «Ora, comunque, passiamo alla centrale energetica principale. Ricordate che la nostra bobina a forma di ciambella è un dispositivo che estrae l'energia dallo spazio, curvandolo; ma perché possa funzionare, dev'essere a sua volta rifornita di energia. Soltanto per creare il campo propulsore saranno necessari $2{,}10^{27}$ erg, ossia l'energia contenuta in *due tonnellate e mezzo* di materia. Questo significa una montagna di filo di piombo con cui dovremo alimentare i nostri generatori a conversione; ci vorranno parecchie ore per caricare le bobine. Sarà

meglio disporre di due grossi caricatori.

«Ai controlli possiamo pensare più tardi. Che cosa ne dite? Qualche suggerimento?»

«Mi sembra eccellente» disse Morey, e gli altri assentirono.

«Bene. Ora, per quanto riguarda l'aria e l'acqua, possiamo servirci di un normale impianto standard, Fuller, perciò puoi progettarlo come preferisci.»

«Avremo anche bisogno di un laboratorio» intervenne Wade. «E di un'officina con parti di ricambio in abbondanza... tutto quello che ci verrà in mente. Può darsi che si debba costruire qualcosa, là fuori nello spazio.»

«Esatto. E mi chiedo...» Arcot assunse un'aria meditabonda. «Che ne pensate dell'apparato per l'invisibilità? Potrebbe dimostrarsi utile, e non costerà molto. Aggiungiamo anche quello.»

L'apparato a cui si riferiva Arcot era un oscillatore a vuoto ad alta frequenza, assai potente, che induceva nelle molecole della nave vibrazioni di frequenza simile a quelle delle radiazioni luminose. Come risultato, la nave diventava trasparente, poiché la luce attraversava senza alcuna difficoltà le molecole in vibrazione.

C'era soltanto una difficoltà: la nave era invisibile, d'accordo, ma diventava un potente generatore di onde radio, e poteva essere facilmente individuata da una antenna radio direzionale. Tuttavia, era un metodo assai efficace per scomparire davanti a nemici che ignorassero il segreto. Inoltre, poiché la frequenza di vibrazione era altissima, occorreva un'antenna speciale per individuarla.

«È tutto quello di cui hai bisogno?» chiese Fuller.

«Non sperarlo» replicò Arcot, lasciandosi andare contro lo schienale della poltrona. «Ora viene il bello. Suggerisco che lo scafo sia fatto di uno strato di lux dello spessore di trenta centimetri, rivestito all'interno di relux in tutti i punti che è preferibile siano opachi. E avremo bisogno di schermi di relux alle finestre. Il lux è troppo trasparente. Se ci dovessimo avvicinare troppo a una stella, ci prenderemmo delle brutte scottature.»

Gli occhi di Fuller quasi ruzzolarono fuori dalle orbite. «*Trenta centimetri di lux!* Buon Dio, Arcot! La nave finirà per pesare duecentocinquantamila tonnellate! Quella roba è *densa*!»

«Sicuro» fu d'accordo Arcot, «ma saremo superprotetti. Con una simile nave, potremo trapassare da parte a parte un planetoide senza danneggiare lo scafo. Il rivestimento interno di relux avrà uno spessore di tre centimetri, con un'intercapedine a vuoto spinto fra i due strati come protezione se

dovessimo immergerci in atmosfere bollenti. Anche se qualche forza spaventosa dovesse fessurare la parete esterna, non resteremo senza protezione.»

«D'accordo, sei tu il capo» borbottò Fuller, rassegnato. «Sarà comunque una grossa nave. A occhio e croce, sarà lunga sessanta metri, con un diametro di dieci. Il guscio più interno sarà di alluminio, economico e leggero. Che ne direste di un osservatorio?»

«Progettalo nella parte posteriore della nave» gli suggerì Wade. «Monteremo uno dei telectroscopi nigrani.»

«La cabina di comando a prua, naturalmente» interloquì Morey.

«Sì, ho capito quello che volete» sbottò Fuller. «Ora farò tutti i calcoli e vi presenterò i progetti e un preventivo di spesa.»

«Benissimo» concluse Arcot, alzandosi. «Nel frattempo, noi metteremo a punto la nostra esibizione per impressionare il signor Morey e papà. Venite, ragazzi, andiamo al laboratorio.»

CAPITOLO XXV

Ci vollero due settimane prima che il dottor Robert Arcot e il suo vecchio amico Arthur Morey, presidente della Transcontinental Airways, fossero invitati allo spettacolo organizzato dai loro figli.

La dimostrazione avrebbe avuto luogo al laboratorio delle radiazioni, nel seminterrato dell'edificio della Transcontinental. Arcot, Wade, Morey e Fuller avevano trasferito l'attrezzatura dalla casa di montagna nel Vermont, installandola in una delle stanze simili a cantine massicciamente schermate che venivano usate, appunto, per i più pericolosi esperimenti con le radiazioni.

I due anziani signori erano seduti davanti a un gigantesco schermo televisivo da ottanta pollici, parecchi piani sopra il livello dove la dimostrazione stava effettivamente avvenendo.

«Nessuno può trovarsi fisicamente in quella stanza» spiegò Arcot junior, «a causa del pericolo di gravi ustioni radioattive. Avremmo potuto circondare ogni cosa col relux, ma in questo caso non avreste potuto vedere quello che succede.

«Non vi spiegherò niente in anticipo. Così, sarà stupefacente come un atto di magia.»

Schiacciò un interruttore. Le telecamere cominciarono a funzionare e lo schermo prese vita.

Comparve un tavolo massiccio sul quale era montato un piccolo proiettore, simile a un riflettore, nel quale s'inserivano numerosi cavi. Davanti al proiettore, spiccava un grosso crogiolo di lux circondato da un anello di relux e da una serie di punte dell'identica sostanza puntate verso il suo interno. Queste punte e l'anello erano collegate a terra. Dentro il crogiolo vi era un piccolo lingotto di coronium, il durissimo metallo venusiano che fondeva a duemilacinquecento gradi e bolliva a oltre quattromila. Il crogiolo era completamente avvolto in un grande involucro di lux rivestito, sul lato non esposto al proiettore, di uno strato ruvido di relux.

Arcot azionò un altro interruttore sul quadro dei comandi. Molti metri sotto i loro piedi un massiccio relè si chiuse con uno scatto, e all'improvviso un raggio di luce bluastra schizzò fuori dal proiettore: un raggio così compatto e brillante che l'intero schermo fu illuminato da un intenso fulgore, e gli spettatori quasi percepirono la vampa sui loro volti.

Il raggio azzurro attraversò l'involucro di lux e il lingotto di coronium, e fu intercettato dal rivestimento di relux, il quale, essendo ruvido, assorbì oltre il novanta per cento della radiazione che lo colpiva.

La sbarretta di coronium arse di un color rosso, che in rapida successione divenne arancio, giallo e bianco, e all'improvviso si afflosciò in una massa fusa sul fondo del crogiolo.

Ora il crogiolo conteneva una massa di metallo fuso che ardeva di un bianco intenso e ribolliva furiosamente. Ne usciva un vortice di vapori, che tradiva, appunto, la rapida ebollizione, ma questa era seguita da una rapida condensazione, la quale dimostrava che la temperatura era troppo alta per consentire che rimanessero caldi: l'energia termica si disperdeva troppo rapidamente.

Tutto questo continuò per forse dieci secondi, poi all'improvviso qualcosa di nuovo si aggiunse allo spettacolo. Un arco voltaico s'innescò con uno schianto repentino e una vampata di fiamme azzurre prese a roteare come un piccolo ciclone all'interno del crogiolo. La vampa dell'arco elettrico, l'intenso fulgore del metallo incandescente e l'arcana luminosità del raggio proiettato si combinavano in un fantastico gioco di colori. Lo spettacolo era arcano e impressionante.

Scattò di nuovo, improvvisamente, il relè; l'intenso raggio luminoso scomparve rapidamente com'era apparso. In un attimo, il bagliore azzurro-violaceo della piastra di relux calò a un rosso ardente. Anche l'arco voltaico si era interrotto e il metallo si raffreddò a vista d'occhio. Un denso vapore purpureo si stava condensando sulle pareti del crogiolo, in un intrec-

cio di neri cristalli scagliosi.

Il vecchio Arcot fissava incuriosito la scena sullo schermo. «Mi chiedo...» cominciò. Poi si corresse: «Come fisico dovrei dichiarare che è impossibile, ma è accaduto, e questi, appunto, dovrebbero essere i primi risultati.» Si voltò verso suo figlio. «Be', continua pure con lo spettacolo, ragazzo.»

«Sì. Ma vorrei sapere la tua opinione quando avremo finito, papà» replicò il giovane. «Il prossimo numero sarà forse più interessante. Almeno, rivela un aspetto più commerciale.»

Il giovane Morey stava manovrando i controlli dei robot. Sullo schermo comparve un meccanismo, rullando su un paio di cingoli, afferrò l'involucro di lux e l'intero suo contenuto, e li portò via.

Un attimo più tardi il robot cingolato ricomparve con un grosso elettromagnete e una piastra di relux, alla quale erano collegati due giganteschi gruppi di conduttori d'argento, convenientemente divaricati da supporti isolanti. La piastra d'i relux fu sistemata su una piattaforma proprio davanti al proiettore, e il grosso elettromagnete fu piazzato appena dietro la piastra di relux. L'elettromagnete (una doppia bobina formata da due anelli disposti ad angolo retto e racchiusa in un involucro di relux sagomato) fu collegato in serie con i massicci terminali della piastra di relux, e il circuito fu completato, sempre collegandoli in serie, da un amperometro e da una pesante bobina di coronium; un kilovoltmetro fu infine collegato in derivazione ai terminali della piastra di relux.

Non appena i collegamenti furono completati, il robot uscì rapidamente dalla stanza, e Arcot attivò il proiettore a raggi. Subito l'indice del kilovoltmetro scattò.

«Non ho ancora chiuso l'interruttore del circuito della bobina» si affrettò a spiegare. «Perciò non c'è corrente.» L'ago dell'amperometro, infatti, non si era mosso.

Anche se il voltmetro sembrava cortocircuitato dalla piastra di relux, l'indice indicava costantemente ventidue. Arcot eseguì un lieve aggiustamento, e la lettura scese a venti.

La radiazione inizialmente aveva un'intensità molto bassa, e l'aria era debolmente ionizzata. Ma quando Arcot azionò un reostato, l'intensità aumentò, e l'aria lungo la traiettoria del raggio brillò di un azzurro intenso. La piastra di relux ora fu percorsa da correnti parassite, poiché l'energia non poteva disperdersi altrimenti, e rapidamente si riscaldò.

«Ora chiuderò il circuito della bobina» annunciò Arcot. «Osservate i

contatori.»

Un relè schioccò, e subito l'amperometro balzò a 4500 ampere. Il voltmetro produsse un leggero balzo, poi tornò a immobilizzarsi. La massiccia spirale di coronium si scaldò e cominciò a risplendere di una luce opaca, mentre l'ago dell'amperometro discendeva leggermente a causa dell'aumentata resistenza. La piastra di relux si. raffreddò lievemente, e l'indicazione del voltmetro restò costante.

«Vedete? La bobina sta immagazzinando l'energia che vi scorre dentro» spiegò Arcot. «La resistenza di coronium aumenta di valore, ma l'energia dispersa dalle forze elettromotrici parassite è trascurabile. Tutta l'energia proviene dai raggi che colpiscono la piastra polarizzata di relux, che la trasforma in corrente elettrica.»

Indugiò un attimo ad eseguire altri piccoli aggiustamenti, poi riportò la sua attenzione sullo schermo.

Il kilovoltmetro indicava sempre venti.

«Quattromilacinquecento ampere a ventimila volt» mormorò il vecchio Arcot, «Dove vuoi arrivare?»

«Dai un'occhiata nello spazio all'interno dell'angolo retto fra i due cerchi della bobina» disse Arcot junior. «Nonostante l'intensa luce irradiata dall'aria ionizzata, si sta facendo buio là dentro.»

In effetti, lo spazio all'interno delle bobine gemelle si stava rapidamente oscurando, rendendo bizzarramente confusi i contorni degli oggetti al di là di esso. Nell'attimo successivo, le immagini furono completamente spazzate via, e la regione all'interno della bobina fu occupata da una tenebra compatta.

«In base agli strumenti» dichiarò il giovane Arcot, «abbiamo immagazzinato quindicimila kilowattora di energia in quella bobina, e sembra che non vi siano limiti alla quantità di energia che possiamo farci entrare. Quella bobina vale, in questo momento, soltanto per l'energia contenuta, quaranta dollari, a un quarto di centesimo per chilowattora.

«E non mi sono neppure lontanamente avvicinato alla quantità di energia che può essere immagazzinata in questo apparato. Osservate.»

Attivò un altro interruttore che escluse dal circuito la resistenza di coronium e l'amperometro, permettendo alla corrente di scorrere direttamente dalla piastra alla bobina.

«Non dispongo di una lettura diretta di questa nuova situazione» spiegò, «ma una lettura indiretta del campo magnetico, in quella stanza laggiù, mostra una corrente di quasi *cento milioni di ampere*.»

Il giovane Morey aveva attivato un nuovo gruppo di contatori laggiù, nella stanza sotterranea. All'improvviso, urlò: «Interrompi, Arcot! I conduttori stanno formando un campo secondario nella piastra e provocano guai!»

La mano di Arcot balzò all'interruttore. Un relè si aprì di scatto e il proiettore a raggi si spense.

La bobina conteneva sempre il suo enigmatico grumo di tenebra.

«Osservate» avvertì Arcot. Sotto le sue mani esperte un robot manipolatore rullò dentro la stanza. Stringeva un paio di pinze con una mano meccanica. Gli spettatori fissarono lo schermo affascinati mentre il robot faceva roteare il braccio e scagliava con tutta la sua forza le pinze contro il campo nero. Le pinze colpirono la chiazza tenebrosa e rimbalzarono come se avessero colpito una parete di gomma. Arcot comandò al robot di raccogliere le pinze e gli fece ripetere l'esperimento.

Infine, sogghignò. «Ho interrotto l'erogazione di energia alla bobina. Al contrario di una normale bobina a induzione, non è necessario continuare a fornire energia al dispositivo. La sua condizione è statica.

«Voi stessi avete potuto constatare quanta energia contiene. È un piccolo congegno assai pratico, non è vero?»

Spense il resto dei circuiti, lo schermo televisivo, e infine si rivolse a suo padre.

«La dimostrazione è finita. Hai qualche teoria, papà?»

Il vecchio dottor Arcot corrugò pensierosamente la fronte. «Mi viene in mente soltanto una cosa che potrebbe produrre un simile effetto: un fascio di positroni, o di nuclei d'antimateria. Questo spiegherebbe non soltanto il calore, ma anche l'effetto elettrico.

«Per quanto riguarda la bobina, è facile da capire. Qualunque congegno che immagazzina energia, sottopone a tensione lo spazio. Qui, appunto, vediamo lo spazio sottoposto a tensione.» Sorrise a suo figlio. «Vedo che il mio ex assistente di laboratorio ha fatto molta strada. Sei riuscito a ottenere energia atomica controllata e utilizzabile per mezzo dell'annichilimento totale della massa, non è così?»

Il giovane Arcot sorrise a sua volta e annuì: «Giusto, papà.»

«Figliolo, non vorresti scrivermi su un foglio i dati implicati in questo procedimento? Vorrei elaborare qualcuno dei problemi matematici che ciò implica.»

«Sicuro, papà. Ma adesso...» Arcot si rivolse al vecchio Morey, «...m'interessa molto di più la matematica finanziaria. Abbiamo una propo-

sta da farle, signor Morey, e questa proposta, in poche e semplici parole, è...»

Forse le parole saranno anche state semplici, ma Arcot, Wade e Morey impiegarono più di un'ora a discutere la parte scientifica con i due vecchi, e a Fuller ne fu necessaria un'altra per descrivere i piani della nave, ormai disegnati in ogni dettaglio.

Finalmente, il vecchio Morey si lasciò andare sulla poltrona e guardò con aria assente il soffitto. Ora, erano seduti nella sala delle conferenze della Transcontinental Airways.

«Bene, ragazzi» disse il signor Morey, «come al solito mi trovo nella posizione di dover cedere. Potrei rifiutarvi l'appoggio finanziario, ma per voi sarebbe sempre possibile vendere uno qualunque di quei congegni per un miliardo di dollari e finanziare per conto vostro la spedizione, oppure potreste lanciare una sottoscrizione pubblica garantita dai vostri nomi.»

Fece una breve pausa. «Ma non m'interessa tanto il denaro, quanto la vostra sicurezza.» Fece un'altra pausa, e infine sorrise ai quattro giovani. «Penso, tuttavia, che possiamo fidarci di voi. Armati di raggi cosmici e molecolari, dovreste essere in grado di affrontare una leale contesa, dovunque. Inoltre, non ho mai percepito la più piccola traccia di debolezza mentale, in voi. Anche se vi caccerete in qualche pasticcio, sarete senz'altro in grado di uscirne fuori. Vi darò tutto il mio appoggio.»

«Odio intromettermi nel vostro entusiasmo» disse il vecchio dottor Arcot, «ma mi piacerebbe sapere il nome di questa vostra nave eccezionale.»

«Che cosa?» fece Wade. «Il nome? Oh, non ne ha nessuno.»

Il vecchio Morey scosse tristemente il capo: «Questa sì che è una grave dimenticanza. Se un equipaggio si scorda di una cosa tanto importante, che affidamento può mai dare?»

«Be', allora, come la chiameremo?» chiese Arcot.

«*Solarite II* mi par buono» suggerì Morey. «Ricorderà pur sempre il sistema solare.»

«Meglio mostrarci di vedute più larghe» ribatté Arcot. «Noi non ci fermeremo in questo sistema... e neppure in questa galassia! Propongo allora di chiamarla *Galattica*.»

«Vuoi essere di larghe vedute?» esclamò Wade. «E allora chiamiamola *Universo* o qualcosa di simile. O meglio ancora, chiamiamola *Fluoro*! È un elemento diffuso in tutto l'universo, e chimicamente il più attivo. Questa nave andrà dovunque nell'universo, e sarà senz'altro la cosa più attiva che sia mai esistita!»

«Un bel nome!» replicò il vecchio Morey. «Ha il mio voto!»

Il giovane Arcot disse, soprappensiero: «È buono... mi piace l'idea, ma gli manca qualcosa, sì, una sfumatura...» Tacque, poi alzò gli occhi al soffitto e recitò lentamente:

Solo, solo, sì, tutto solo,
Solo nell'immensità del mare,
E neppure un santo s'impietosì
Per un così lungo ed aspro travagliare.

Si alzò in piedi e si avvicinò alla finestra, guardando fuori là dove gli innumerevoli punti luminosi che erano le stelle dello spazio profondo ammiccavano alte nel viola cupo del cielo illuminato dalla luna.

«Lo spazio è un unico, immenso mare... un mare che si stende fra le lontane nebulose... il vuoto sterminato... trovarsi soli su un mare del quale nessun uomo può immaginare la vastità: un uomo solo... solo, dove nessun altro uomo è mai stato; solo, così lontano da ogni materia, da tutta l'umanità, che neppure la luce, la quale percorre miliardi di miglia ogni giorno, potrebbe raggiungere il suo mondo natio in meno di un milione di anni.» Arcot cessò di parlare e restò immobile a guardare fuori della finestra.

Morey infranse il silenzio «*L'Antico Marinaio.*» Esitò. «"Solo" è certamente la parola giusta. Penso che questo nome si guadagni senz'altro il primo premio.»

Fuller annuì lentamente. «*L'Antico Marinaio.* Sono d'accordo: è un po' lungo, ma è il nome giusto.»

Fu adottato all'unanimità.

CAPITOLO XXVI

L'Antico Marinaio vide la luce nella grande officina della Transcontinental, a Newark; le fabbriche più piccole non disponevano della mano d'opera sufficiente.

Lavorando ventiquattro ore al giorno, in tre turni, gli specialisti impiegarono due mesi a completare lo scafo secondo i requisiti di Fuller. Le gigantesche paratie di metallo lux richiesero estrema attenzione; non era possibile saldarle, perciò si dovette formarle sul posto. E fu possibile lucidarle soltanto sotto l'influenza di potenti magneti, che le ammorbidivano quel tanto che bastava a un lucidatore a polvere di diamante per compiere il suo

lavoro.

Quando lo scafo fu terminato, cominciò il lungo e delicato lavoro per l'installazione della centrale energetica e dei suoi poderosi cavi, tra migliaia di connessioni a relè: innumerevoli, complessi circuiti da montare e tarare.

Certo, per la maggior parte era lavoro di routine: il montaggio dei motori a movimento molecolare, dei proiettori a raggi molecolari, dei generatori per l'apparato dell'invisibilità, e di molti altri congegni. Relè, stabilizzatori giroscopici, elettromagneti di frenaggio per i giroscopi, erano tutti modelli standard.

Ma lunghe giornate di lavoro aspettavano ancora Arcot, Wade e Morey, poiché soltanto loro potevano montare l'apparecchiatura speciale. Soltanto loro erano in grado, infatti, di dotare la nave del suo complicato impianto elettrico, poiché nessun altro, sulla Terra, era in grado di capirne i circuiti.

Durante le settimane di attesa, Arcot e i suoi amici lavorarono sui congegni ausiliari che sarebbero stati impiegati con la nave. Desideravano apportare qualche miglioramento alle vecchie pistole a raggi molecolari, mettendo a punto dei proiettori termici, funzionanti a energia atomica, che si potessero maneggiare come pistole. Immagazzinarono l'energia primaria in piccole bobine a tensione spazialo contenute nel calcio dell'arma. Nonostante il loro piccolo formato, le bobine erano in grado d'immagazzinare energia sufficiente a trenta ore d'irradiazione continua dei raggi calorifici. Il modello definitivo dell'arma non risultò più grande di una normale pistola a raggi molecolari.

Arcot richiamò l'attenzione sul fatto che molti tra i pianeti che avrebbero visitato sarebbero stati più grandi della Terra, e che non era stato ancora previsto un sistema che consentisse loro di muoversi agevolmente in condizioni di alta gravità. Poiché era necessario escogitare qualcosa in proposito, Arcot lo escogitò. Un giorno, nel cantiere, ne diede una pratica dimostrazione agli amici.

Morey e Wade erano appena andati a trovare Fuller per discutere di alcuni particolari della nave e stavano uscendo, quando Arcot li chiamò al suo banco da lavoro. Indossava una tuta spaziale priva di elmetto.

Si era fabbricato quella tuta spaziale con un tessuto di metallo lux tirato in fili estremamente sottili e reso impermeabile con un plastificante di caucciù al fluoro; l'aveva munita di autorespiratore e regolatori termici. In tal modo, la tuta gli offriva la miglior protezione: era un isolante pressoché perfetto e resisteva agli attacchi di qualunque reagente chimico. Neppure il

fluoro allo stato puro sarebbe riuscito a corroderla. E l'estrema resistenza delle fibre di metallo lux la rendeva molto più robusta dell'acciaio o del coronium. Sulla schiena di Arcot spiccava uno zaino rivestito di piastre di relux; numerose cinghie di relux lo collegavano a una larga cintura che circondava la vita di Arcot. Un cavo sottile gli scendeva giù per il braccio sinistro, fino a un piccolo tubo di relux lungo una ventina di centimetri e largo cinque.

«Guardate!» esclamò Arcot, sorridendo.

Schiacciò un piccolo interruttore sulla cintura.

«Arrivederci! Ci vediamo più tardi!» Puntò il braccio destro verso il soffitto e partì verso l'alto con incredibile leggerezza. Poi abbassò il braccio in direzione orizzontale e cominciò a viaggiare attraverso l'immenso capannone, fluttuando in direzione dello scafo scintillante dell'*Antico Marinaio* che stava rapidamente prendendo forma in un brulicare di attività. Arcot continuò a svolazzare qua e là fra le quattro pareti, alzandosi e abbassandosi a volontà, e infine puntò verso il portale spalancato.

«Venite a guardarmi fuori, dove c'è più spazio!» gridò.

Fuori, all'aperto, Arcot sfrecciò in alto nel cielo fino a diventare un minuscolo punto nero. Poi, all'improvviso, piombò giù e atterrò leggermente davanti a loro, oscillando in perfetto equilibrio sulla punta dei piedi.

«Bel salto» esclamò Morey, con finta sorpresa.

«Proprio così» fu d'accordo Fuller. «Provaci di nuovo.»

«Ancora meglio» s'intromise Wade. «Lasciami provare quell'annullapeso, e ti batterò nel tuo stesso gioco. Come funziona?»

«È un gingillo davvero ingegnoso» commentò Morey. «Fino a quanto peso può portare?»

«Potrei arrivare fino a dieci tonnellate, ma il corpo umano non può sopportare accelerazioni superiori alle cinque gravità, perciò potremo visitare soltanto i pianeti con una gravità di superficie inferiore a 5 g. Il principio è facile a capirsi. Ora vi faccio vedere.»

Sganciò le cinghie e si tolse la batteria dalla schiena. «L'oggetto più importante è il generatore a movimento molecolare, riscaldato elettricamente, che si trova qui, montato su un giroscopio. Questo giroscopio è indispensabile. Quando ho cercato di farne a meno, sono quasi precipitato a capofitto. Avevo collegato il propulsore direttamente al corpo, ed è bastato che mi piegassi leggermente in avanti mentre mi trovavo in aria perché, senza un giroscopio che mi bloccasse nella posizione diritta, facessi il giro della morte puntando verso il suolo. Soltanto grazie a qualche acrobazia ho evi-

tato, letteralmente, di finire due metri sotto terra.

«L'energia è generata interamente dentro lo zaino, con una piccola piastra energetica e numerose bobine per immagazzinarla. C'è anche un collegamento alle fondine della mia cintura: così è possibile caricare le pistole in continuità.

«Il controllo è garantito da questo cavo elettrico secondano che scende lungo il braccio fino alla mano. Esso controlla la direzione, mentre il reostato, qui alla cintura, funge da cambio di velocità.

«Finora dispongo soltanto di un solo dispositivo antigravità, ma ne ho ordinati altri sei identici. Ho pensato che anche a voi, ragazzi, avrebbe fatto piacere averne uno.»

«Ci hai proprio azzeccato!» esclamò Morey, guardando dentro lo zaino. «Ehi, che cos'è tutto questo spazio vuoto, dentro l'involucro?»

«Per ora l'invenzione non è ancora del tutto perfezionata. Forse vorremo mettere dell'altra roba, là dentro, per nostro uso personale.»

Tutti, a turno, provarono la macchina antigravità, giudicandola assai indovinata.

C'era, comunque, molto altro lavoro da fare.

A Wade era stato affidato l'incarico di provvedere alle scorte di cibo. Arcot stava raccogliendo tutte le parti e gli strumenti di ricambio indispensabili. Morey si era dedicato a organizzare una piccola biblioteca e un laboratorio di chimica. Fuller doveva pensare ad ammobiliare l'interno della nave: tavoli, sedie, cuccette, armadi.

Ci vollero mesi d'intenso lavoro, e sembrò, quasi, che non dovesse mai terminare, ma finalmente, un limpido e caldo giorno d'agosto, la nave fu completamente equipaggiata e pronta a partire.

Arcot e Morey senior accompagnarono i quattro giovani nell'ultima ispezione. Quando arrivarono all'officina, si fermarono accanto al grande incrociatore intergalattico e alzarono gli occhi verso lo scafo scintillante.

«Siamo arrivati un po' più tardi del previsto, figliolo» disse il dottor Arcot, «ma ci aspettiamo ugualmente un bello spettacolo.» Tacque e si accigliò. «A quanto ho capito, non avete intenzione di fare nessun viaggio di prova. Che idea è mai questa?»

Arcot aveva atteso la domanda con un certo timore, perciò fece molta attenzione a rispondere: «Papà, abbiamo calcolato questa nave fino all'ultima cifra decimale; non potevamo far di più. E d'altra parte la propulsione a movimento molecolare avrà un collaudo: la proveremo durante il viaggio di qui a Nettuno, prima di lasciare il sistema solare. Se ci saranno dei guai,

ovviamente torneremo. Ma l'equipaggiamento è standard, perciò non ci aspettiamo nessun problema.

«L'unica parte che richiederebbe un viaggio di prova è l'apparato che curva lo spazio, ma non c'è alcun modo di collaudarlo quaggiù. Non ricordi? Noi dobbiamo allontanarci a sufficienza dal sistema solare perché il campo gravitazionale s'indebolisca al punto che la propulsione possa vincerlo. Se lo provassimo così da vicino, ciò equivarrebbe in pratica a neutralizzare la gravità del sole, con un enorme spreco di energia. Energia che in buona parte risparmieremo trovandoci lontani dal sole.

«D'altra parte, una volta usciti dal sistema solare inizieremo il viaggio vero e proprio; andremo quindi più veloci della luce e in un attimo ci troveremo al di là della portata del propulsore a movimento molecolare. In altre parole, se il propulsore a curvatura spaziale si guasterà, non potremo ritornare indietro; e se funzionerà, non ci sarà alcuna ragione di ritornare indietro!

«In ogni caso, se qualcosa dovesse andare storto, noi siamo gli unici in grado di ripararlo. Se si verificasse un guasto, invierò un messaggio alla Terra. Dovresti ricevere le mie notizie entro una dozzina d'anni.» Ebbe un rapido sorriso. «Ehi! Potremo uscire nello spazio profondo e ritornare indietro in tempo per ascoltare le nostre voci!»

Il vecchio dottor Arcot aveva più che mai un'aria preoccupata, ma infine annuì: «Una logica perfetta, figliolo, ma credo che sarà meglio per tutti lasciar perdere le discussioni. Personalmente la cosa non mi piace. Diamo un'occhiata a questa vostra nave.»

Il grande scafo era lungo una sessantina di metri, con un diametro di dieci. La parete esterna, uno spessore di trenta centimetri di lux, era separata dal guscio interno, tre centimetri di relux, da un'intercapedine di cinque centimetri che sarebbe stata completamente svuotata nello spazio. Molti piccoli supporti a croce, di lux, univano le due pareti. Gli oblò erano costituiti da larghi fori nello strato di relux, che consentivano agli occupanti della nave di guardare all'esterno attraverso lo scafo trasparente.

Dall'esterno era difficile cogliere l'esatto profilo della nave, poiché il limpidissimo lux era praticamente invisibile e il suo spessore di una trentina di centimetri che avvolgeva il guscio visibile creava una strana illusione ottica. La perfetta capacità riflettente del relux rendeva ugualmente difficile vedere lo scafo interno. Si riusciva a individuare la nave solamente grazie agli oggetti che venivano cancellati allo sguardo dalla sua sagoma.

Attraverso il grande oblò della cabina di comando erano visibili i seg-

giolini dei piloti e, su un lato, il grande pannello pieno d'interruttori e quadranti. Tutti gli oblò erano forniti di uno schermo di relux che scivolava in posizione semplicemente premendo un pulsante; quasi tutti gli schermi erano già al loro posto, per cui soltanto alcune finestre lunghe e strette davano luce all'osservatorio.

Per qualche minuto i due anziani signori contemplarono la severa bellezza della nave.

«Venite... diamo un'occhiata all'interno» suggerì Fuller.

Entrarono attraverso la camera di equilibrio, posta in basso. La massiccia porta di lux fu aperta da un meccanismo automatico, all'interno dello scafo, ma la combinazione della serratura veniva azionata all'esterno da un raggio molecolare, che doveva esser diretto verso un punto ben determinato. Questo rendeva impossibile per chiunque aprirla, a meno che non disponesse del raggio e non sapesse il punto esatto dove mirare.

Dalla camera di equilibrio raggiunsero direttamente la centrale energetica. Qui udirono il lieve ronzio di un grosso oscillatore e l'impercettibile mormorio dei generatori a corrente alternata, alimentati dai grossi reattori ad antimateria.

Il vecchio dottor Arcot fissò sbigottito il potente amperometro su uno dei quadri di controllo.

«Mezzo milione di ampere! Buon Dio! Dove va tutta quella energia?» Fissò suo figlio.

«Nelle bobine immagazzinatrici. Vi entra a una tensione di dieci kilovolt, e questo ci dà una riserva di cinque miliardi di kilowattora. Sta funzionando da mezz'ora e andrà avanti per altrettanto. Ci vogliono due tonnellate di piombo per caricare le bobine alla massima capacità; ne porteremo con noi venti tonnellate... quanto basta per dieci cariche. Non dovremmo aver bisogno di più di tre tonnellate, se tutto a bene, ma "tutto va bene" molto raramente.

«Vedete quel grosso cilindro nero lassù?» proseguì il giovane Arcot, indicandolo con la mano. Sopra di loro, lungo il soffitto della centrale energetica, videro un grosso cilindro nero, del diametro di una settantina di centimetri, che si prolungava fino alla parete posteriore e oltre. Era costituito interamente da due gigantesche travi di lux che con un'ampia curva raggiungevano la prua della nave. Da uno dei quadri di comando della centrale energetica due grossi cavi raggiungevano il gigantesco cilindro. «Quella è la principale unità energetica orizzontale. Può sviluppare un'accelerazione di dieci gravità sia avanti che indietro. Nella stiva della nave, a

prua e a poppa, e anche nella zona intermedia, abbiamo le unità energetiche per il movimento nelle altre due direzioni.

«In questa sezione, però, non c'è quasi niente di nuovo per voi. Venite nella stanza vicina.»

Arcot aprì il massiccio portello di relux guidandoli nella sala adiacente, due volte più grande della centrale energetica. Il centro del pavimento era occupato da un massiccio piedestallo di lux sul quale spiccava una gigantesca bobina d'immagazzinamento, a doppia ciambella, racchiusa in un involucro di relux. All'estremità opposta, un grande quadro di controllo. Tutt'intorno, nella grande sala, in gruppi ordinati, vi erano poi altre bobine doppie, di un metro e mezzo di diametro, i cui spazi interni stavano già oscurandosi.

«Bene» disse Arcot senior, «questa è davvero una discreta batteria di bobine, considerando la quantità di energia che una sola di esse può immagazzinare. Ma a che cosa serve quella bobina gigantesca?»

«È il nostro principale dispositivo per la curvatura dello spazio» rispose Arcot junior. «Pur essendo la nostra energia immagazzinata nelle bobine più piccole, possiamo sempre trasferirla in quella più grande che, come noterete, è costruita in maniera leggermente diversa. Invece di agire nella porzione di spazio racchiusa nel suo interno, la bobina più grande influenzerà tutta la zona di spazio intorno ad essa. Quindi, noi e la nave ci troveremo racchiusi all'interno di quello che potremo definire un iperspazio di nostra creazione.»

«Capisco» disse suo padre. «Entrerete nell'iperspazio e vi sposterete a qualunque velocità. Ma come riuscirete a vedere dove state andando?»

«Non lo vedremo, per quanto ne so. Non mi aspetto di vedere niente, mentre ci troveremo nell'iperspazio. Punteremo semplicemente la nave nella direzione in cui vogliamo andare e poi, *puff!*, dentro all'iperspazio! L'unica cosa che dovremo evitare sono le stelle: il loro campo gravitazionale succhierebbe ogni energia dall'apparato, e noi finiremmo al centro di un globo di gas incandescente. Non dobbiamo preoccuparci delle meteore o di altre simili cose; il loro campo non è abbastanza intenso da prosciugare le bobine, e poiché non ci troveremo nello spazio normale, non potremo andarci a sbattere contro.»

Il vecchio Morey sembrò preoccupato. «Se non saprete come ritrovare la via del ritorno, vi perderete! E non potrete chiedere aiuto via radio.»

«Peggio ancora!» replicò Arcot. «Non potremo ricevere segnali di alcun genere, una volta superati i trecento anni-luce di distanza; non c'erano ra-

dio prima di allora.

«Faremo invece così: localizzeremo la nostra posizione per mezzo del sole. Prenderemo di tanto in tanto delle fotografie e ci orienteremo con esse quando ritorneremo indietro.»

«Questo mi sembra un metodo eccellente di navigazione stellare» fu d'accordo Morey senior. «Vediamo il resto della nave.» Si girò e si diresse verso la porta più lontana.

La stanza successiva era il laboratorio. Su un lato era disposto un laboratorio di fisica completo, e sul lato opposto un laboratorio di chimica ugualmente equipaggiato. Qui si sarebbero potuti eseguire molti esperimenti prima impossibili per mancanza di adeguate quantità di energia. Su quella nave erano infatti disponibili attrezzature in grado di generare più energia di tutte le centrali elettriche della Terra messe insieme!

Arcot aprì la porta seguente. «Questo è il magazzino. Qui abbiamo i duplicati... in qualche caso sei o sette duplicati... di ogni apparecchiatura che abbiamo a bordo, e materiali in abbondanza per produrne altri. In pratica, abbiamo attrezzature e materiali sufficienti a costruire una seconda nave, a partire da quella che abbiamo qui. Magari più piccola, ma perfettamente efficiente.

«La maggior parte dei nostri stock sono immagazzinati nel ventre della nave, dove sarà facile raggiungere qualunque cosa ci dovesse servire. Tutta la nostra acqua e le provviste alimentari si trovano laggiù, e anche i serbatoi di emergenza con l'ossigeno.

«Ora, visiteremo il ponte superiore.»

Il ponte superiore ospitava gli alloggi principali. Numerose cabine si aprivano ai due lati di un corridoio centrale; all'estremità di prua vi era la cabina di controllo, e verso poppa l'osservatorio. Questo era equipaggiato con un telectroscopio, un modello sviluppato a partire dagli esemplari nigrani trovati su un pianeta che il Sole aveva strappato alla Stella Nera, compensando in tal modo la perdita di Plutone. L'arco di cielo osservabile con questi strumenti era alquanto ridotto, ma sarebbe stato facile far ruotare la nave, e la maggior parte delle osservazioni non avrebbero creato problemi.

Ognuno dei quattro giovani aveva una cabina tutta per sé; c'era anche una piccola cambusa, con una biblioteca fornita di tutti i libri che Arcot e i suoi amici avevano giudicato indispensabili. I libri e tutte le parti mobili dell'equipaggiamento erano ben fissati ai loro posti, per impedire che schizzassero in tutte le direzioni quando la nave avesse cominciato ad ac-

celerare.

La cabina di controllo, sul muso della nave, era circondata da un emisfero di lux che avrebbe consentito di vedere in tutte le direzioni, eccettuata quella di poppa; ma anche questo punto cieco poteva essere eliminato distaccando un uomo nell'Osservatorio.

La nave disponeva di numerosi proiettori di raggi molecolari e termici, tutti azionabili dalla cabina di controllo a prua. A completare l'arsenale, vi erano altri proiettori a poppa, controllati dall'osservatorio, più una fila su entrambi i lati dello scafo, che si potevano manovrare dalla cambusa e dalla biblioteca.

La nave era rifornita per due anni di viaggio ininterrotto. Ma con la possibilità di far tappa su altri pianeti, i quattro uomini avrebbero potuto vivere indefinitamente a bordo della nave.

Quando i due anziani signori ebbero visitato da cima a fondo la nave intergalattica, Arcot senior si rivolse al suo vecchio amico: «Morey, mi pare che sia giunto per noi il momento di lasciare l'*Antico Marinaio* ai suoi nocchieri!»

«Sì, hai ragione. Bene, mi limiterò a dire "arrivederci"... ma voi tutti sapete che potrei dire molto di più.» Morey senior li fissò in silenzio, poi si avviò verso la camera di equilibrio.

«Arrivederci, figliolo» disse a sua volta il vecchio Arcot. «Arrivederci a tutti e quattro. Mi aspetto di rivedervi qui in un qualunque momento, nei prossimi due anni. Immagino che vi sarà impossibile avvertirci: la vostra nave è più veloce delle onde radio. Arrivederci.» Il dottor Arcot raggiunse il suo vecchio amico e uscirono. La massiccia porta di lux si chiuse dietro di loro, e fu sigillata da grossi cuscinetti di plastica.

I tecnici e gli operai che circondavano la nave si allontanarono, fermandosi ben lontano dal grande scafo. I due vecchi agitarono le mani salutando gli uomini dentro la nave.

Improvvisamente, la nave fremette e schizzò fulminea verso il cielo.

CAPITOLO XXVII

Arcot, ai comandi dell'*Antico Marinaio,* aumentò l'accelerazione mentre la nave sfrecciava verso lo spazio interplanetario. In pochi istanti l'azzurro cupo del cielo aveva ceduto il posto a un viola intenso, il quale sfumò nel nero assoluto dello spazio esterno man mano la nave si allontanava dal pianeta che fino a poco prima era la sua casa.

«Quel grumo di polvere laggiù ci sembrerà incredibilmente piccolo quando torneremo» mormorò Wade, pensieroso.

«Sì» annuì Arcot, «ma è un grumo di polvere che con il suo ricordo ci accompagnerà attraverso una distanza inconcepibile. E saremo incredibilmente felici quando rivedremo quel minuscolo globo, quando saremo nuovamente qui... se torneremo, un giorno.»

Ora la nave veniva scagliata in avanti dalla sua propulsione molecolare, con un'accelerazione costante, aumentando vertiginosamente la sua distanza dalla Terra.

I generatori energetici a raggi cosmici stavano ancora caricando le bobine, impedendo per il momento l'entrata in funzione della propulsione a curvatura spaziale. In effetti, la nave avrebbe impiegato alcune ore per allontanarsi a sufficienza dal sole, prima di potersi scagliare nell'iperspazio.

Nel frattempo Morey si dedicava metodicamente ad ogni tipo di controllo, mentre Arcot teneva d'occhio i quadranti sul pannello dei comandi. Tutto funzionava alla perfezione. Fino a quel momento tutti i loro calcoli si erano dimostrati corretti. Ma la vera prova doveva ancora venire.

Avevano superato di molto l'antica orbita di Plutone quando decisero di trovarsi ormai sufficientemente lontani dal sole per accendere il propulsore a curvatura spaziale, creando l'iperspazio e lanciando la nave attraverso di esso.

Morey si trovava nella cabina di controllo iperspaziale e terminò d'ispezionare le possenti apparecchiature. Erano pronte!

«Tenetevi stretti!» gridò Arcot. «Ora andiamo... se tutto funzionerà!» Allungò la mano verso il quadro dei comandi e sfiorò l'interruttore verde che controllava i propulsori a movimento molecolare. I grossi generatori cessarono di funzionare, e la nave continuò la sua corsa a velocità costante. Le dita di Arcot schiacciarono allora un pulsante di un rosso brillante... e si udì un colpo sordo, ovattato, quando un gigantesco relè si chiuse.

Subito una strana, vibrante sensazione di potenza attraversò i loro corpi... lo spazio intorno a loro diventò nero. Le luci si oscurarono per un istante quando la corrente che circolava nei giganteschi conduttori creò un campo magnetico di terrificante intensità, interagendo con le piastre di assorbimento. La potenza sembrò salire rapidamente al massimo... poi, d'improvviso, scomparve.

La nave era immersa in una calma sovrannaturale. Nessuno parlava. Gli indici dei quadranti, schizzati per un attimo a fondo scala, erano ricaduti a zero, eccettuati quelli che misuravano l'energia immagazzinata nella gigan-

tesca bobina. Le stelle che fino a un attimo prima avevano brillato intorno a loro in una miriade di colori erano scomparse. Strane luci si erano accese nello spazio, e davanti alla prua era comparsa una grande nuvola di stelle verde pallido e violette. Una stella verde li ferì con un bagliore accecante, poi, in pochi attimi, rimpiccìolì e sbiadì in lontananza. I quattro uomini si sentivano afferrati da una strana tensione, imprigionati nel silenzio.

Arcot protese nuovamente la mano. «Interrompo la corrente, Morey!» Il pulsante rosso scattò in fuori. Lo spazio sembrò nuovamente gonfiarsi, assorbendo un'ingente quantità di energia che si riversò su di loro da ogni parte, scorrendo attraverso i loro corpi e producendo un intenso pizzicore. Quindi un violento turbine luminoso sembrò squassare lo spazio esterno e il firmamento tornò a disegnarsi intorno alla nave in tutta la sua gloria.

«Bene. Questa volta, almeno, ha funzionato!» balbettò Arcot, con un sospiro di sollievo. «Mio Dio, ho perfino commesso degli errori di calcolo... spero di non commetterli più! Morey, com'è andata? Ho usato soltanto un sedicesimo dell'energia.»

«Be'... non è il caso di usarne di più, allora» replicò Morey. «Non c'è dubbio che abbiamo viaggiato! Tutto ha funzionato egregiamente. Tra l'altro, è un bene che tutti i relè siano muniti di schermi magnetici: il campo quaggiù era così intenso che il mio porta-attrezzi tascabile si è messo a ballare in tondo.

«Secondo il tuo contatore, i conduttori portavano più di cinquanta miliardi di ampere. Le bobine più piccole hanno funzionato alla perfezione. Ora sono di nuovo cariche, hanno riassorbito l'energia dalla bobina centrale con solo una perdita del cinque per cento... circa ventimila megawatt.»

«Ehi, Arcot» s'intromise Wade, «avevi detto che non saremmo stati in grado di vedere le stelle.»

Arcot allargò le braccia: «L'ho detto, e vi faccio tutte le mie scuse. Ma non le abbiamo viste sotto forma di luce. Tutte le stelle, a causa del loro intenso campo gravitazionale, deformano lo spazio, lasciandovi un'impronta di sé, una sorta di ombra. Questi campi, probabilmente, mostrano lievi fluttuazioni, una ogni minuto, o giù di lì. Noi, però, ci precipitiamo verso di loro a ventimila volte la velocità della luce, e per l'effetto Doppler ci sembra di vedere un bagliore viola.

«Le stelle davanti a noi ci apparivano dunque come punti violacei. Altre stelle ci apparivano verdi, e in realtà si trovavano *dietro* a noi. La frequenza da esse irradiata risultava tremendamente ridotta: quella che noi vedevamo come una luce verde era in realtà un'irradiazione di raggi gamma o

qualcosa di frequenza addirittura superiore.

«Avete visto che non c'erano stelle sui lati? Noi non ci stavamo avvicinando e neppure allontando da esse, perciò non producevano nessuno dei due effetti.»

«Ma come fai a distinguere tra i due?» chiese Fuller, scettico.

«Non hai visto quella stella verde così luminosa, proprio davanti a noi?» replicò Arcot. «Quella che è rimpicciolita così rapidamente? Ebbene, poteva essere soltanto il sole: il sole era l'unica stella abbastanza vicina da apparire come un disco. Poiché era verde, e io sapevo che era dietro di noi, ne ho dedotto che tutte le stelle verdi dovevano trovarsi dietro di noi. Non è una prova assoluta, ma credo che l'indicazione sia valida.»

«Vinci tu, come sempre» commentò Fuller.

«Bene, dove ci troviamo?» chiese Wade. «Questa è la cosa più importante.»

«Non ne ho la minima idea» confessò Arcot. «Cerchiamo di scoprirlo. Ho innestato il pilota automatico, perciò possiamo lasciare la nave a se stessa. Diamo un'occhiata al vecchio Sol da una distanza mai raggiunta dall'uomo!»

Si diressero all'osservatorio. Morey li raggiunse e Arcot inquadrò il sole e la sua famiglia sullo schermo del telectroscopio. Portò l'ingrandimento al massimo, e i quattro uomini ispezionarono il sistema. Il sole risplendeva con vivida luce e si distinguevano chiaramente i pianeti.

«Ora, se volessimo prenderci la briga, potremmo calcolare l'istante in cui i pianeti erano in quella posizione, e valutare la distanza che abbiamo percorso. Tuttavia, vedo che Plutone è ancora al suo posto, quindi noi stiamo contemplando il sistema solare com'era prima del passaggio della Stella Nera. Siamo ad almeno due anni-luce di distanza.»

«Di più» disse Morey. Indicò lo schermo. «Non vedi la posizione di Marte rispetto a Venere e alla Terra? I pianeti erano in quella configurazione sette anni fa. Noi siamo a sette anni-luce dalla Terra.»

«Basta così!» sorrise Arcot. «Questo vuol dire che ci troviamo a due anni-luce da Sirio, poiché eravamo orientati in quella direzione. Giriamo la nave, così da poter osservare Sirio con il telectroscopio.»

Poiché i motori erano spenti, la nave si trovava in caduta libera e gli uomini erano senza peso. Arcot non cercò di camminare verso la cabina di controllo; semplicemente puntò i piedi contro la parete e spiccò un lento tuffo verso la sua destinazione.

Gli altri cercarono degli appigli sulle pareti mentre Arcot faceva ruotare

lentamente la nave in modo che la poppa fosse puntata verso Sirio. A causa della sua relativa vicinanza a Sol e della sua brillanza, Sirio è la stella più luminosa del cielo. A quella distanza così ridotta, era un punto di luce che risplendeva come un incredibile gioiello. Essi rivolsero il telectroscopio nella sua direzione, ma non riuscirono a distinguere niente che non fosse già visibile dal grande osservatorio sulla Luna.

«Penso che tanto valga avvicinarci di più» suggerì Morey, «poiché soltanto un'osservazione da distanza ravvicinata potrà farci scoprire qualcosa. Nel frattempo, Arcot, fai girare nuovamente la nave, e io prenderò alcune fotografie di Sol e del campo stellare che lo circonda. Questa serie di fotografie sarà l'unica traccia di cui disporremo per ritrovare la via del ritorno, quindi ci conviene renderla il più possibile completa. Per il primo secolo-luce, dovremo prendere una fotografia ogni dieci anni-luce; poi ne prenderemo una ogni secolo-luce, fin quando raggiungeremo una distanza dalla quale le costellazioni locali appariranno troppo piccole. Allora, potremo aspettare finché non avremo raggiunto il bordo della Galassia.»

«Sono d'accordo» replicò Arcot. «Sei tu l'astronomo. A dirti la verità, io dovrei cercare un bel po' prima di ritrovare il nostro vecchio Sol. Già adesso non riesco a capire dove si trova. Naturalmente, riuscirei a individuarlo basandomi sulla regolazione inerziale dei nostri giroscopi, ma temo che non riuscirei a trovarlo così facilmente a occhio nudo.»

«Ehi! Sei proprio il tipo adatto a pilotare una spedizione nello spazio!» gridò Wade, con simulato orrore. «Dovremmo toglierti la carica! Ma pensate! Progetta un viaggio di migliaia di milioni di anni-luce, poi, appena è fuori di soli sette anni-luce, ha già perduto la strada! Non sa neppure dov'è casa sua! Sono davvero lieto che ci sia qui con noi un uomo prudente come Morey.» Scosse tristemente la testa.

Presero sei fotografie di Sol, a diversi ingrandimenti.

«Queste lastre ci aiuteranno anche a provare la nostra storia» dichiarò Morey, mentre le esaminava, ancora gocciolanti. «Si potrebbero ottenere anche con solamente una breve passeggiata appena fuori nello spazio, in alto rispetto al piano dell'eclittica, scattando le fotografie col grandangolare. Ma una lastra come questa avrebbe anche richiesto un viaggio di sette anni nel passato.»

Le nuove lastre autosviluppanti, pur non realizzando un perfetto equilibrio cromatico, erano le migliori per quel genere di lavoro, poiché richiedevano tempi di esposizione brevissimi.

Morey e gli altri tornarono insieme ad Arcot, nella cabina dei controlli,

sistemandosi sui sedili imbottiti e allacciandosi le cinghie. Poiché il primo balzo compiuto col propulsore a curvatura spaziale era perfettamente riuscito, non giudicarono necessari altri controlli, se non quelli che potevano essere compiuti direttamente dalla cabina dei comandi.

Arcot guardò fuori, in direzione della stella dove avrebbero fatto la prima tappa, e chiese: «Morey, quante volte è più grande del sole, Sirio?»

«Tutto dipende dai criteri di valutazione» rispose Morey. «È due volte e mezzo più pesante, il suo volume è quattro volte più grande, e irradia venticinque volte più luce.

«Questo vale per Sirio A, ovviamente. Sirio B, la sua compagna, è completamente diversa. È una nana bianca, pesa un terzo di Sirio A, ma ha un volume centoventicinquemila volte inferiore. Irradia una luce più intensa del Sole, per ogni centimetro quadrato, ma a causa delle sue piccole dimensioni ci appare molto debole. Sirio B, per quanto massiccia quanto il Sole, ha pressappoco le stesse dimensioni della Terra.»

«Non c'è dubbio che tu conosca la tua astronomia!» esclamò Fuller, scoppiando a ridere. «Ma queste cifre sono davvero interessanti. Di che cosa è fatta Sirio B? Di metallo lux?»

«Certamente no!» ribatté Morey. «Il metallo lux ha una densità di circa 103, mentre Sirio B ha una densità così alta che un centimetro cubo della sua materia peserebbe una tonnellata sulla Terra.»

«Ohi!» esclamò Wade. «Non vorrei che mi cadesse sul piede una palla da baseball confezionata con quella materia... peserebbe duecento tonnellate!»

«Ci stiamo appunto andando. Quando saremo arrivati a Sirio B, potrai fare tutte le prove che vorrai.»

Ancora una volta vi fu una violenta scossa. Il firmamento sussultò e scomparve; il punto luminosissimo che era Sirio A si trasformò in un minuscolo disco di luce violetta che si gonfiò a vista d'occhio come un pallone, fino a occupare buona parte del cielo.

Poi, ancora una volta il firmamento ricomparve, e la nave si ritrovò, in caduta libera, nello spazio normale. La cabina fu inondata dallo splendore della stella bianco-azzurra, e i quattro uomini furono investiti da un intenso calore.

«Gente, sentite quanto è caldo?» esclamò Arcot, sbalordito. «È meglio stare attenti; quella stella sta irradiando ultravioletti in abbondanza. Possiamo beccarci scottature di terzo grado!» Tacque all'improvviso, poi si voltò a guardarli, sorpreso. «Ehi, Morey! Non mi avevi detto che era una

stella doppia? Ma quella non è una nana bianca... *è un pianeta!*»

«Assurdo!» lo rimbeccò Morey. «È impossibile che un pianeta sia in equilibrio intorno a una stella doppia! Ma...» Si azzittì, stupefatto. «Ma sì, è un pianeta! Eppure... non può essere! Abbiamo fatto troppi calcoli su questa stella perché sia possibile!»

«Non me ne importa un accidente che sia o no possibile» replicò Wade, senza scomporsi. «Si tratta proprio di un pianeta. Sembra che questo faccia colare a picco la graziosa favoletta che ci raccontavi di una stella superdensa...»

«Propongo che prima di tutto si dia un'occhiata più da vicino» disse Fuller, con logica impeccabile.

A tutta prima, però, il telectroscopio servì soltanto a confonderli ancora di più. Era senza dubbio un pianeta, ed essi avevano la vaga, bizzarra sensazione di averlo già visto.

Arcot vi accennò vagamente, e Wade si lanciò in una lunga e pedante discussione sul modo in cui gli emisferi del cervello, il destro e il sinistro, a volte perdessero il passo, provocando la sensazione di aver già visto una cosa quando in realtà era la prima che vi capitava davanti agli occhi.

Arcot fulminò Wade con un'occhiata, poi s'infilò dentro la biblioteca senza dire una parola e un attimo più tardi fu di ritorno con un massiccio volume intitolato *Astronomia dell'Invasione Nigrana.* Aprì il volume a una pagina in cui campeggiava una fotografia del terzo pianeta della Stella Nera, scattata da un incrociatore spaziale in orbita. Senza parlare, indicò sia la fotografia sia l'immagine che fluttuava sullo schermo del telectroscopio.

«Buon Dio!» balbettò Wade, sgranando gli occhi. «È impossibile! Noi siamo arrivati fino a Sirio più veloci della luce, e il pianeta era già qui prima di noi!»

«Come tu hai brillantemente dichiarato un attimo fa» ribatté Arcot, «non me ne importa un accidente se possa o no trovarsi qui... C'è. Come ci siano riusciti, non lo so, ma chiarisce un certo numero d'interrogativi. In base ai documenti che abbiamo trovato, gli antichi nigrani disponevano di un raggio di forza che riusciva a spostare i pianeti dalle loro orbite. Mi chiedo... non potrebbe essere stato usato per scindere una stella doppia? Sappiamo inoltre che i loro scienziati stavano cercando il modo di spostarsi più velocemente della luce. Noi ci siamo riusciti, e possono esserci arrivati anche loro. Hanno semplicemente spostato l'intero sistema dei loro pianeti quaggiù, dopo essersi sbarazzati dell'influenza perturbatrice della nana bianca.»

«Perfetto!» esclamò Morey con entusiasmo. «Questo spiega tutto.»

«Eccettuato il fatto che noi avevamo visto Sirio B qui intorno mezz'ora fa, quando ci siamo fermati» dichiarò Fuller.

«Non mezz'ora fa» si affrettò a correggerlo Arcot. «Due anni fa. Abbiamo visto la luce irradiata da Sirio B prima che la stella venisse spostata. È un po' come viaggiare nel tempo.»

«Se è così» chiese Fuller, preoccupato, «in che rapporto temporale siamo con la Terra?»

«Se ci spostassimo continuamente con la propulsione a curvatura spaziale» spiegò Arcot, «ritorneremmo sulla Terra nel preciso istante in cui l'abbiamo lasciata. Il tempo scorre normalmente sulla Terra, nell'identico modo in cui, adesso, scorre qui nella nave. Ma tutte le volte che usiamo la curvatura spaziale, rispetto alla Terra e alle stelle noi balziamo istantaneamente da un punto all'altro dell'universo. A noi sembra che il tempo passi, perché ci troviamo all'interno dell'influenza del campo.

«Supponi che dobbiamo intraprendere un viaggio di una settimana. Più precisamente, tre giorni di viaggio in propulsione a curvatura spaziale, un giorno nello spazio normale per dare un'occhiata alla nostra destinazione, e altri tre giorni di viaggio per tornare indietro. Una volta ritornati sulla Terra, la gente insisterebbe a dire che siamo stati via un giorno solo, il tempo che non abbiamo passato immersi nella curvatura spaziale. Capito?»

«Sì» disse Fuller. «E, a proposito, non dovremmo prendere qualche fotografia di questo sistema? Altrimenti la Terra non lo saprà per un mucchio di anni.»

«Bene» annuì Morey. «E tanto vale che cerchiamo anche gli altri pianeti della Stella Nera.»

Presero molte fotografie, continuando le osservazioni finché non ebbero localizzato tutti i pianeti, perfino il vecchio e non più gelido Plutone, dove un gran numero di tecnici nigrani erano al lavoro, innalzando gigantesche strutture di metallo lux. Le grandiose città dei nigrani cominciavano a fiorire anche su quelle pianure un tempo desolate. La vampa di Sirio A aveva riscaldato Plutone, vaporizzando la sua atmosfera e scongelando i suoi mari. Il pianeta che la Stella Nera aveva rubato al sistema solare era incomparabilmente più caldo, adesso, di quanto non lo fosse mai stato negli ultimi due miliardi di anni.

«Bene, ecco fatto» disse Arcot, quand'ebbero finito di scattare le indispensabili fotografie. «Ora ci sarà facile provare che abbiamo viaggiato più veloci della luce. Quando ritorneremo sulla Terra, gli astronomi potranno dedicarsi alla classificazione dei pianeti e al calcolo delle orbite.

«Poiché adesso i nigrani hanno un proprio sole, dovrebbero esser caduti tutti i motivi di ostilità fra le nostre due razze. Forse, addirittura, potremo commerciare con loro. Immaginate, commerciare attraverso anni-luce di spazio!»

«Chiunque» aggiunse Wade, «potrà viaggiare tra i due sistemi in minor tempo di quanto è necessario per andare su Venere!»

«Nel frattempo» disse Morey, «continuiamo la nostra esplorazione.»

Presero nuovamente posto sui seggiolini imbottiti, affibbiarono le cinghie e Arcot azionò la propulsione molecolare per allontanarsi il più possibile dalla stella verso la quale stavano precipitando.

Quando l'immenso disco di Sirio A ebbe riacquistato le dimensioni di un minuscolo punto di luce bianca, Arcot fece ruotare la nave finché il vecchio Sol non ricomparve esattamente nel mirino del telescopio sul lato posteriore del vascello.

«Tenetevi stretti» li avvertì Arcot. «Partiamo!»

Ancora una volta schiacciò il piccolo pulsante rosso che riversava un torrente di energia nella grande bobina. Lo spazio intorno a loro fu percorso da un fremito e si oscurò.

Questa volta Arcot aveva immesso nella bobina una quantità di energia ancora maggiore, cosicché le stelle davanti a loro erano quasi invisibili, irradiando nell'ultravioletto. E le stelle dietro alla nave non erano più verdi, bensì irradiavano un bagliore rosso opaco. Arcot seguì con lo sguardo la scintilla sanguigna di Sirio A che diventava sempre più cupa. Poi, all'improvviso, un disco viola-pallido sbucò davanti a loro, gonfiandosi come un pallone, e schizzò via di lato.

La nave spaziale s'imbizzarrì, facendo sobbalzare violentemente i quattro uomini agganciati ai seggiolini. Il massiccio relè di sicurezza si chiuse con un tonfo sordo; gli strumenti sembrarono vibrare e contorcersi per l'eccezionale afflusso di energia... poi si acquietarono. Arcot aveva staccato l'interruttore.

«Questa volta» disse, senza scomporsi, «non tutto è andato liscio.»

«Ha fatto impazzire i giroscopi, non è vero?» chiese Morey, anch'egli impassibile.

«Proprio così... e non so fino a che punto. Siamo fuori rotta e non so più in quale direzione stiamo viaggiando.»

CAPITOLO XXVIII

«Che cosa è successo?» chiese Fuller, angosciato.

Arcot gli indicò fuori dell'oblò una stella rossa che fiammeggiava in distanza. «Ci siamo avvicinati troppo al campo gravitazionale di quella stella gigante, e questo ha sconvolto la nave. Tre quarti dell'energia delle nostre bobine è stata prosciugata, e per di più abbiamo perduto l'orientamento. L'attrazione della stella ha sregolato completamente i giroscopi, scagliando la nave fuori rotta. Non sappiamo più dov'è il Sole.

«Be', Morey» proseguì, «possiamo sempre metterci a cercare. A questa distanza è meglio regolarci con Sirio, più luminosa e vicina.»

Diede un'occhiata ai quadranti. «Questa volta ho usato più energia, anche se non ho dato il massimo, ma anche così non sono riuscito a evitare quel mostro. Questa nave è un po' troppo potente ed è difficile dominarla.»

La loro situazione era tutt'altro che piacevole. Dovevano identificare, nell'immenso campo di stelle alle loro spalle, la minuscola scintilla che era la loro casa, senza sapere esattamente dove si trovava. Ma avevano un ausilio: le fotografie del campo stellare intorno a Sol, che avevano preso durante l'ultima fermata. Ora, dovevano soltanto cercare nel firmamento un'area che coincidesse con quelle fotografie.

Riuscirono infine a localizzare il sole, dopo avere individuato Sirio, ma dovettero ruotare la nave di quasi venticinque gradi per riuscirci. Dopo aver rilevato la propria posizione, presero altre fotografie per il loro schedario. Nel frattempo Wade stava ricaricando le bobine. Quand'ebbe finito, lo disse ad Arcot.

«Bene» esclamò Arcot. «E d'ora in poi userò sempre il minimo d'energia. Non è prudente usarne di più.»

Rinfrancati nel morale, si avviarono verso la cabina di controllo. Arcot si tuffò per primo. Wade fu pronto a seguirlo, ma a metà del balzo volle entrare nella sua cabina e si fermò, afferrandosi a un sostegno. Morey, che gli era alle spalle, andò a sbattergli addosso, e si arrestò a sua volta, mentre Wade veniva proiettato dentro la sua cabina.

Fuller, che veniva per ultimo, urtò Morey, proiettandolo verso la cabina di controllo, e restò immobile a mezz'aria, nel corridoio.

«Ehi, Morey!» gridò Fuller, scoppiando a ridere, «sono in trappola! Lanciami un grappino!» Isolato com'era in mezzo al corridoio, non poteva né aggrapparsi né spingersi. Era bloccato.

«Mettiti a dormire» gli consigliò Morey. «Puoi immaginare un letto più comodo?»

Proprio in quel momento, Wade fece capolino dalla sua cabina. «Guarda

guarda se non è quel mollaccione di Fuller! Anche se non pesa niente, è troppo debole per riuscire a spingersi!»

«Suvvia, Morey, fa' il bravo... dammi una mano. Io ti ho spedito diritto a destinazione.» Fuller agitò le braccia, impotente.

«Usa il cervello, se ce l'hai» replicò Morey, «e vedi se riesci a escogitare qualcosa. Vieni, Wade... stiamo per partire.»

Poiché avrebbero usato la propulsione a curvatura spaziale, Fuller sarebbe rimasto sospeso a mezz'aria, senza speranza. L'atmosfera della nave sembrò improvvisamente sovraccaricarsi di energia, mentre lo spazio intorno a loro diventava grigio. La nave sfrecciava di nuovo attraverso le costellazioni.

«Be', amici miei» dichiarò Fuller, «qui mi trovo, quanto meno, nella posizione ideale per bloccare il traffico, perciò alla fine qualcuno dovrà pure aiutarmi. Tuttavia...» Si dimenò faticosamente, riuscendo infine a sfilarsi uno degli stivali, «... il mio cervello mi dice che ad ogni azione corrisponde una reazione uguale e contraria!» Scagliò lo stivale con tutte le sue forze in direzione di Morey.

La reazione a quel movimento lo trasportò lentamente, ma sicuramente, fino a un appiglio sulla paratia.

Nel frattempo, lo stivale volante colpì Morey in pieno petto con un sordo *punf!*, nonostante ogni goffo tentativo di schivarlo. Le sue braccia non erano abbastanza robuste da spostare il corpo con la rapidità con cui l'avrebbero spostato le gambe: anche in mancanza di peso, la sua inerzia non cambiava, ed egli non riuscì a scansarsi.

«Kid Fuller vince il primo round per KO tecnico!» gridò Arcot, scoppiando a ridere. «Sembra che abbia il cervello, e che sappia perfino usarlo!»

«Hai vinto!» esclamò Morey, ridendo anche lui. «Ti concedo la battaglia!»

Arcot aveva già staccato la propulsione a curvatura spaziale quando finalmente Fuller riuscì a raggiungere la cabina di controllo; tutto era pronto per compiere altri rilievi. Fu scattata una nuova serie di fotografie, quindi s'innestò nuovamente la propulsione.

Esaminarono da vicino tutta una serie di stelle, ma infine anche queste osservazioni cominciarono a diventar monotone; ogni stella era uno spettacolo di vortici fiammeggianti, che finirono per assomigliarsi tutti, e, come Fuller dichiarò, essi avevano intrapreso un viaggio di esplorazione, e non di osservazioni scientifiche. Non erano astronomi: e allora, perché in-

traprendere tutto quel duro lavoro mentre in realtà erano in vacanza? In ogni caso, non avrebbero potuto rivaleggiare con astronomi più esperti, perciò decisero di limitare le proprie osservazioni a quelle strettamente indispensabili a rintracciare la rotta verso la Terra.

«Ma noi vogliamo trovare dei pianeti dove atterrare, non è vero?» insisté Morey.

«Sicuro» replicò Fuller. «Ma dobbiamo forse cercarli a caso? Non è meglio, invece, dar la caccia alle stelle simili al nostro sole? Non sono forse le più adatte ad avere pianeti simili a quelli di Sol?»

«È un'idea» convenne Morey.

«E allora, cominciamo subito» suggerì Fuller, a fil di logica. «Scegliamo una stella di tipo G-0 e puntiamo verso di essa.»

Ora si trovavano a trentamila anni-luce da casa, in direzione del bordo della Galassia. Poiché avevano iniziato il viaggio puntando verso l'esterno, lungo il diametro minimo del nostro universo-isola a forma lenticolare, ben presto si sarebbero proiettati fuori di esso.

«Non abbiamo molte probabilità di trovare una stella G-0 così all'esterno» osservò Arcot. «Ci sono pochissime stelle davanti a noi. Ci siamo lasciati alle spalle la maggior parte della Galassia.»

«Allora, proseguiamo verso un altro universo-isola» suggerì Morey, contemplando fuori dell'oblò l'oscurità praticamente assoluta dello spazio intergalattico. Soltanto qua e là occhieggiava una stella, che migliaia di anni-luce di spazio completamente vuoto separavano dagli astri più vicini.

«Sapete» riprese Morey, sovrappensiero. «Mi sono sempre chiesto quali progressi scientifici avrebbe potuto realizzare una razza che abitasse là fuori. Voglio dire, supponiamo che una di queste stelle solitarie abbia dei pianeti, e immaginiamo che la vita intelligente si sia evoluta su uno di essi. Credo che il loro progresso sarebbe stato assai più lento.»

«Capisco quello che vuoi dire» fece Arcot. «Per noi terrestri, le altre stelle sono gigantesche fornaci lontane soltanto pochi anni-luce. Sono titanici crogioli della natura, con dei contatori automatici fissati ad esse, appese nel cielo davanti a noi perché possiamo studiarle. Abbiamo imparato molto di più sullo spazio guardando le stelle di quanto ci abbiano insegnato tutti gli esperimenti compiuti dai fisici sulla Terra. Analizzando gli atomi delle stelle abbiamo misurato per la prima volta la velocità di rivoluzione degli elettroni intorno ai loro nuclei.»

«Non potrebbero anch'essi avere studiato il loro sole?» chiese Fuller.

«Sicuro, ma con che cosa potrebbero confrontarlo? Da quest'immensa

distanza non potrebbero osservare nessuna nana bianca. Non riuscirebbero a misurare nessuna parallasse stellare, per cui non avrebbero la più pallida idea delle distanze tra le stelle. Non saprebbero neppure quant'è in realtà luminosa S. Doradus... o quanto sia oscura la stella di Van Maanen.»

«Allora» disse Fuller, pensieroso, «dovrebbero aspettare che uno dei loro scienziati inventi il telectroscopio.»

Arcot scosse la testa: «Senza conoscere la fisica nucleare, l'invenzione del telectroscopio è impossibile. Non potendo osservare e mettere a confronto fra loro le stelle, imparerebbero assai tardi la struttura dell'atomo. Sì, potrebbero spingersi molto avanti nella chimica e nella fisica newtoniana, e anche nelle matematiche superiori, ma finirebbero ugualmente per trovarsi ostacolati. Morey, ad esempio, non sarebbe mai riuscito a sviluppare le sue tecniche di autointegrazione, e non parliamo poi del calcolo tensoriale e degli spin, nati sulla Terra duecento anni fa, se non avesse avuto bisogno di farlo per risolvere problemi di struttura dello spazio. Temo che una razza isolata su un pianeta sperduto sarebbe molto indietro rispetto a noi in quasi tutti i campi scientifici.

«Supponete, d'altra parte, che noi c'imbattiamo in una razza che sia molto avanti rispetto a noi. In tal caso, sarà meglio fermarci il meno possibile nelle loro vicinanze. Pensate a ciò che potrebbero farci... Ad esempio, potrebbero decidere che la nostra nave è una minaccia per loro, e spazzarci via in un attimo. Oppure, potrebbero essere progrediti al punto che noi, per loro, non avremmo alcun significato... niente più che formiche o neonati frignanti.»

«Non è un quadro molto lusinghiero» obiettò Fuller. «Con i meravigliosi progressi che abbiamo fatto, perché giudicarci ancora così arretrati?»

«Fuller, mi sbalordisci!» esclamò Arcot. «Oggi, abbiamo appena aperto gli occhi sull'universo della scienza. La nostra razza ha soltanto poche migliaia di anni dietro di sé, e centinaia di milioni di anni nel suo futuro. Come può un uomo d'oggi, con gli occhi appena dischiusi alla scienza, valutare l'immensa piramide di conoscenze che verrà edificata durante i lunghissimi anni del futuro? È una prospettiva troppo gigantesca per poterla afferrare; noi non possiamo neppure concepire ciò che la mente dell'uomo, in continua espansione, scoprirà.»

La voce di Arcot si abbassò quasi a un sussurro, mentre i suoi occhi s'illuminarono. «Voi potreste sostenere che non esiste un'energia più grande di quella dell'annichilimento della materia. Io ne dubito. Ho già colto vaghi accenni di qualcosa di nuovo, un'energia così vasta, trascendentale... tre-

menda... che m'impaurisce. Le energie di tutti i soli dell'intera Galassia... del cosmo intero... nelle mani dell'uomo! L'energia di un miliardo di miliardi di miliardi di soli! E ogni sole che rovescia fuori la sua energia al ritmo di un quintilione di cavalli-vapore ad ogni istante!

«Ma è una cosa troppo grande perché l'uomo possa farla sua... cercherò di dimenticarla, perché l'uomo non sia distrutto dalla sua stessa potenza.»

Il faticoso parlare di Arcot esprimeva l'intensità del suo pensiero: il sogno di energie così terribili che l'uomo, fino a quell'istante, non era stato in grado di concepirle. Gli occhi di Arcot fissavano, senza vederlo, il nero velluto dello spazio con le sue poche stelle.

«Ma noi, ora, dobbiamo decidere dove andare» esclamò, con improvvisa vivacità, raddrizzando le spalle. «Ogni tanto mi viene un'idea nuova, e... comincio a sognare. È in questi momenti che ho le maggiori probabilità di scoprire la soluzione. Sì, l'ho scoperta, infatti, ma a meno che non sia disperatamente necessario, non l'userò mai. È un giocattolo troppo pericoloso.»

Vi fu un attimo di silenzio, poi Morey annunciò, calmo:

«Ho calcolato una rotta. Usciremo da questo universo-isola con una traiettoria a quarantacinque gradi sul piano galattico. Potremo così contemplare l'intera Galassia dall'alto, e puntare verso una delle nebulose che si trovano all'incirca in quella direzione. Che ne dite?»

«Dico» replicò Fuller, «che una parte di quell'immenso vuoto, là fuori, sembra essersi travasata dentro di me. Sono passati trentamila anni da quando ho fatto colazione, stamattina... qualunque cosa questa parola significhi... e il mio stomaco reclama!» Lanciò un'occhiata compassionevole a Wade, cuoco ufficiale della spedizione.

All'improvviso, Arcot scoppiò a ridere: «Così, era questo che mi tormentava!» Erano passate dieci ore, al cronometro, da quando avevano mangiato l'ultima volta, ma poiché procedevano a parecchi multipli della velocità della luce, ora si trovavano a trentamila anni nel passato della Terra.

La mancanza di peso in caduta libera rende difficile identificare anche le sensazioni più familiari, tra cui, appunto, la fame. C era poco lavoro da svolgere, perciò non avevano bisogno di una grande quantità di nutrimento, ma la normale sensazione della fame non è causata dalla mancanza di cibo, bensì dallo stomaco vuoto.

Il sonno è un altro problema. Un corpo inquieto non permette a un cervello stanco di dormire, e anche se tutti e quattro si erano dedicati a una spossante attività mentale, la mancanza della fatica fisica rendeva il sonno

difficile. Il «giorno» normale nello spazio era di quaranta ore, con un periodo di veglia di trenta ore e dieci di sonno.

«Mangiamo, dunque» decise Arcot. «Dopo, prenderemo qualche altra fotografia, poi lanceremo questa nave al massimo, e ci prenderemo finalmente un po' di riposo.»

Due ore più tardi erano nuovamente seduti al quadro dei comandi. Arcot allungò la mano e schiacciò il pulsante rosso. «Darò metà potenza per dieci secondi» annunciò. All'improvviso l'aria intorno a loro sembrò contorcersi e crepitare con violenza inaudita... poi l'effetto scomparve, quando la bobina fu completamente carica.

«È una fortuna che abbiamo schermato quei relè» borbottò Arcot. Il tremendo flusso di corrente aveva creato un campo magnetico così intenso che coltelli e forchette avevano cominciato a danzare, e gli orologi, come Wade scoprì con una smorfia, si erano bloccati.

Lo spazio intorno a loro divenne completamente nero, senza la più piccola traccia di luce. I dieci secondi che Arcot aveva annunciato si trascinarono incredibilmente lenti. Poi, finalmente, si udì il massiccio sferragliare dei giganteschi relè; la corrente rifluì di nuovo nelle bobine immagazzinatrici e lo spazio tornò a essere normale. Ma erano soli nell'oscurità.

Morey si tuffò in direzione dell'osservatorio. Davanti a loro c'era ben poco da vedere: il debole bagliore di nebulose distanti milioni di anni-luce si distingueva a stento a occhio nudo, nonostante l'eccezionale limpidezza dello spazio.

Dietro di loro, come un orizzonte splendente, videro per la prima volta, dal di fuori, l'intera massa della Galassia.

Morey cominciò ad elaborare rapidi calcoli per valutare la distanza che avevano percorso, in base alla diminuzione apparente del diametro della Galassia. Arcot entrò a sua volta nell'osservatorio, galleggiando, e contemplò Morey che si affaccendava con carta e matita. «Qual è il risultato?» gli chiese.

«Mmmm, vediamo.» Morey trafficò febbrilmente con un regolo calcolatore. «Proprio un buon tempo! Ventinove anni-luce in dieci secondi! Hai dato soltanto metà energia... la velocità aumenta in proporzione al cubo... Ecco, raddoppiando l'energia avremo otto volte questa velocità. Dunque...» Prese nuovamente il regolo ed eseguì altri calcoli. «Alla massima energia potremo percorrere dieci milioni di anni-luce in meno di cinque giorni.

«Comunque, suggerisco un'altra fermata tra sei ore. Questo ci porterà a

cinque raggi galattici, ovvero a mezzo milione di anni-luce dalla Via Lattea. Ci serve il maggior numero possibile di fotografie, per quando inizieremo il viaggio di ritorno.»

«Benissimo, Morey» fu d'accordo Arcot. «Prendi subito una prima serie di fotografie, poi faremo il balzo, e ne scatterai un'altra dalla maggior distanza. Penso comunque che dovresti controllare gli indicatori nella centrale energetica; questo sarà il nostro primo balzo alla massima potenza. Avevo calcolato una velocità di venti anni-luce al secondo, ma sembra che in realtà siano ventiquattro.»

Qualche minuto più tardi, Arcot si sedette al posto di comando e attivò l'interfono con la centrale energetica. «Tutto pronto, Morey? Mi è appena venuto in mente... potrebbe essere una buona idea scegliere fin d'ora la nostra nuova galassia e puntare subito verso di essa.»

«Meglio aspettare» lo ammonì Morey. «A questa distanza è impossibile una scelta accurata; qui siamo oltre la massima portata d'ingrandimento del telectroscopio. Quando avremo percorso un altro mezzo milione di anni-luce, avremo una visuale molto più chiara. E questo primo balzo non può portarci troppo fuori strada.»

«Aspetta un momento» s'intromise Fuller. «Hai detto che ci troviamo oltre la portata d'ingrandimento del telectroscopio. Ma allora, come mai mezzo milione di anni-luce, su una distanza complessiva di dieci milioni, fa tanta differenza?»

«Le valvole non possono amplificare oltre un certo limite» spiegò Arcot. «Puoi avere soltanto un certo numero di stadi di amplificazione, oltre il quale il rumore di fondo cancella tutto. Le valvole funzionano emettendo elettroni; se hai troppa amplificazione, finirai per udire ogni singolo elettrone che colpisce la placca della prima valvola! In altre parole, se il tuo segnale di entrata è più debole del minimo livello di rumore al primo stadio, ogni ulteriore amplificazione non ti darà altro che un rumore sempre più forte.

«Questo vale anche per l'immagine del telectroscopio. All'attuale distanza, il segnale luminoso inviato da quelle galassie è più debole del livello minimo di rumore. Otterremmo soltanto un'immagine tremolante, confusa. Ma avvicinandoci di un altro mezzo milione di anni-luce, il segnale luminoso delle nebulose sarà *più forte* del livello minimo di rumore, e l'amplificazione massima ci darà un'immagine più che discreta sullo schermo.»

Fuller annuì. «D'accordo, facciamoci questo mezzo milione di anni-luce in più. Ho proprio voglia di dare un'occhiata a un'altra galassia.»

«Bene.» Arcot si voltò verso l'interfono. «Pronto, Morey?»

«Quando vuoi.»

«Allora, andiamo» esclamò Arcot. E schiacciò il pulsante rosso.

Alla massima energia, l'aria vibrò sotto la tensione, e in alcuni punti giunse a decomporsi, sotto l'influenza del flusso di corrente. Dovunque scoccavano minuscole scintille, le quali, per quanto innocue, erano abbastanza «calde» da provocare lievi bruciature, come Wade scoprì a sue spese.

«Ahi! Perché non ci hai detto di munirci di parafulmini?» strillò indignato, mentre un'ennesima scintilla gli scoccava tra le dita.

«Mi spiace» sogghignò Arcot, «la maggior parte della gente è abbastanza furba da non trastullarsi con l'alta tensione... Tuttavia, parlando seriamente, non mi aspettavo che il campo elettrostatico si adattasse con tanto ritardo alla curvatura spaziale. Capisci, quando creiamo la nostra distorsione spaziale, provochiamo anche altre deformazioni. Si distorcono il campo gravitazionale, il campo magnetico e anche quello elettrostatico. Hai visto che cosa succede se la loro energia non è prontamente risucchiata dalla bobina... Ma ora ho troppo da fare. Devo tener d'occhio tutti questi strumenti; non disturbare il macchinista!»

Morey stava chiedendo a gran voce che fossero compiuti dei test. Anche se la nave sembrava comportarsi perfettamente, voleva che si controllassero i relè, per garantirsi che non si fossero bruciati, bloccando il funzionamento dei circuiti essenziali. Arcot lo accontentò, inviando impulsi elettrici in ciascun relè, uno dopo l'altro.

Avevano appena finito la lunga serie dei controlli, quando Fuller urlò.

«Ehi, guardate!» Indicò il grande oblò sul lato sinistro della nave.

Molto lontano, sia sulla sinistra che sulla destra, videro due navi scintillanti che viaggiavano parallele alla loro rotta. Erano navi snelle e splendenti i cui lunghi oblò longitudinali ardevano di una luce bianca. Sembravano muoversi esattamente alla loro velocità, scortando l'*Antico Marinaio.* Avevano preso in mezzo la nave terrestre, con una perfetta manovra, nonostante la sua vertiginosa velocità.

Arcot fissava la scena sbalordito, con il volto rannuvolato. Morey, risalito in cabina comando dalla centrale d'energia, fissava lo spettacolo con identica meraviglia.

Prontamente Wade e Fuller presero posto davanti ai proiettori di raggi. La loro lunga pratica li aveva trasformati in tiratori scelti e da tempo erano stati scelti come i cannonieri ufficiali della nave.

«Buon Dio» borbottò Morey, mentre fissava le navi, «da dove sono saltate fuori?»

CAPITOLO XXIX

Silenziosamente, Arcot e Morey continuarono a guardare le due navi in attesa di una mossa ostile. Vi fu un lungo attimo di tensione, poi per tre di loro lo stupore e il nervosismo s'interruppero all'improvviso.

Arcot scoppiò in una fragorosa risata.

«Ah-ah-ah-ah... non... non sparate... ah-ah...» gridò, piegandosi in due e schiamazzando al punto da risultare quasi incomprensibile. «Ah-ah... lo spazio... è curvo!» riuscì infine a balbettare. Morey lo fissò perplesso, per un attimo, poi scoppiò a ridere anche lui, altrettanto fragorosamente. Wade e Fuller li fissavano, sbigottiti, lanciandosi occhiate perplesse, poi anche Wade afferrò il significato delle parole di Arcot e unì la sua risata a quella degli altri due.

«Benissimo» disse Fuller, più disorientato che mai. «Quando voi tre, rimbecilliti, avrete smesso di fare i pagliacci, per favore spiegatemi la battuta!» Sapeva che tanta allegria doveva avere a che fare con le due misteriose navi, perciò tornò a fissarle nella speranza di arrivare anch'egli alla risposta. E quando finalmente ci arrivò, ammiccò per lo stupore. «Ehi! Che cos'è questa storia? Quelle navi sono due duplicati esatti dell'*Antico Marinaio*!»

«È... è per questo che stavo ridendo» gli spiegò Arcot, asciugandosi gli occhi. «Quattro esploratori grandi e grossi che si lasciano spaventare dalla propria ombra!

«La luce irradiata dalla nostra nave è ritornata verso di noi a causa dell'intensa curvatura dello spazio che ci racchiude. Nello spazio normale un raggio di luce impiegherebbe centinaia di milioni di anni a compiere il giro di tutto l'universo, ritornando al suo punto di partenza. Teoricamente sarebbe possibile fotografare la nostra Galassia com'era milioni di anni fa grazie ai raggi luminosi che l'hanno lasciata nel remoto passato e hanno percorso l'intera curvatura dello spazio.

«Ma la porzione di spazio che circonda la nostra nave ha una curvatura così tremenda che la luce impiega soltanto una frazione di secondo per compiere l'intero viaggio. I raggi luminosi hanno compiuto un giro completo del nostro piccolo cosmo e sono ritornati al punto di partenza.

«Se avessimo sparato contro quelle navi, ci saremmo ammazzati con le

nostre stesse mani! I raggi avrebbero girato intorno a noi e ci avrebbero colpiti alle spalle!»

«Ehi, questa sì che è un'idea simpatica!» esclamò Fuller, scoppiando a ridere. «Allora, quei due fantasmi ci accompagneranno per tutta la strada? Ecco di dove salta fuori il fantasma a "nove braccia di profondità" che muove la nave e manovra le vele... Sarà un autentico viaggio da *Antico Marinaio*!»

Ma le somiglianze non finivano qui. Gli uomini ebbero ben poco da fare mentre la nave sfrecciava a incredibile velocità attraverso gli abissi dello spazio. Il cronometro scandiva le ore con esasperante lentezza. Ne trascorsero sei, prima della tappa prevista, e sembrarono sei giorni. I quattro uomini avevano pensato a quel viaggio come a una meravigliosa avventura, ma quella ininterrotta monotonia in un mondo privo di suoni li deprimeva. Vagarono attraverso la nave senza una meta. Wade cercò di dormire, ma dopo esser rimasto disteso nella sua cuccetta per mezz'ora, sciolse le cinghie e tornò ad alzarsi, disperato.

Arcot si accorse ben presto che la forzata inazione sarebbe stata una pessima cosa per il suo piccolo equipaggio, e cercò di porvi rimedio.

Scese nel laboratorio per cercarvi ispirazione. E la trovò.

«Ehi, Morey! Wade! Fuller! Venite quaggiù! Ho un'idea!» gridò.

Lo raggiunsero di corsa e lo trovarono intento a fissare lo zaino con le batterie di una delle tute volanti che egli stesso aveva progettato. Aveva rimosso l'involucro di lux e stava ispezionando il complesso apparato che si trovava all'interno.

«Quest'impianto è fatto in modo da essere usato con la tuta spaziale, naturalmente.» Lo indicò. «Abbiamo poi questa protezione contro i gas velenosi. Ma io mi stavo chiedendo se non potremmo installarvi anche una difesa dagli incidenti meccanici... magari dai colpi di qualcuno che ci abbia scelto come bersaglio! In altre parole, perché non dotare queste tute di un piccolo apparato per l'invisibilità? La nave ne è fornita, ma noi potremmo averne bisogno come difesa personale.»

«Meravigliosa idea» commentò Wade. «Sempre che tu riesca a trovare spazio sufficiente in quell'involucro.»

«Credo che sia senz'altro possibile. Non è necessario aggiungervi granché, oltre a un paio di regolatori di sintonia, i quali consumano pochissima energia.»

Arcot indicò i punti in cui si potevano inserire, inoltre sostituì alcune delle vecchie bobine a induzione con uno dei suoi nuovi accumulatori, e

ottenne così un'efficienza assai maggiore.

Ma, soprattutto, avevano trovato qualcosa che li teneva occupati.

In effetti, s'immersero talmente nel lavoro che le sei ore finirono per passare senza che se ne accorgessero. Parve a loro che fossero passati soltanto pochi minuti quando dovettero ritornare in cabina di controllo e affibbiarsi le cinture di sicurezza.

Arcot protese la mano e fece scattare all'indietro il piccolo pulsante rosso che controllava le titaniche energie della gigantesca bobina.

«Ecco che i fantasmi se ne vanno!» esclamò. Le due immagini erano scomparse in un attimo, balzando via a una terrificante velocità, mentre la curvatura dello spazio che racchiudeva la loro nave si apriva sempre più. Erano incredibilmente lontani da loro stessi!

Graduando l'interruttore in modo che scattasse a un quarto per volta, per impedire che l'interno della nave fosse nuovamente invaso da un turbinio di scintille elettriche, Arcot riportò la corrente a zero, e la nave tornò a immobilizzarsi nello spazio profondo.

Subito tutti e quattro si tuffarono verso l'osservatorio e guardarono avidamente fuori dell'oblò.

Lontano, incredibilmente lontano dietro di loro, vi era un disco scintillante fatto di una miriade di punti luminosi, che sembrava galleggiare nella morbida e assoluta oscurità dello spazio. A quell'immensa distanza non sembrava affatto enorme, soltanto un piccolo, grazioso oggetto luccicante pochi metri fuori dell'oblò.

Talmente limpido e perfetto era il panorama attraverso la parete di lux e lo spazio nero e vuoto, che ogni sensazione di lontananza andava perduta. Quella Galassia era più simile a un modello in miniatura del loro universo - una piccola cosa che galleggiava accanto a loro, a portata di mano, e scintillava di una debole luminosità priva di calore che a stento faceva distinguere i contorni degli oggetti all'interno dell'osservatorio - più che a un immenso universo-isola, ricco di trecento milioni di soli, visto da una distanza di miliardi di miglia! E sembrava piccolo perché non c'era nient'altro a cui paragonarlo.

Ma quel minuscolo disco di luce galleggiante era uno spettacolo di una bellezza incredibile.

Morey fluttuò fino alle macchine fotografiche e subito si mise al lavoro. «Mi piacerebbe prendere una lastra a colori» disse, qualche minuto più tardi, «ma questo richiederebbe una fotografia diretta attraverso il telescopio riflettore, e un lungo tempo di esposizione. Non posso farlo, con la na-

ve in movimento.»

«Non è troppo veloce» lo contraddisse Arcot. «Ci stiamo allontanando in linea retta, e la Galassia si trova a tre quintilioni di miglia di distanza. Non ci muoviamo abbastanza rapidamente da provocare una contrazione apprezzabile nel tempo di esposizione. E questa nave è una piattaforma robustissima: un quarto di milione di tonnellate tenuto in posizione da robusti giroscopi. Non faremo ballare la fotografia.»

Mentre Morey calcolava il tempo di esposizione, Arcot esaminò l'immagine ingrandita sul telectroscopio e cercò di calcolare le distanze angolari di alcune stelle. Ma trovò che era impossibile. Anche se era riuscito a individuare Betelgeuse e Antares a causa della loro intensissima irradiazione, esse erano troppo vicine tra loro per poter prendere delle misure; l'angolo sotteso era troppo piccolo.

Alla fine Arcot decise di misurare la distanza angolare fra Antares e S. Doradus, la stella più intensa della Piccola Nube di Magellano, una delle due nuvole di stelle che galleggiano intorno alla Galassia come piccoli universi satelliti.

Per garantirsi un doppio controllo, usò il raggio della Galassia come base per calcolare le distanze. Tutto coincideva. La loro nave era a cinquecentomila anni-luce dalla Terra!

Quando furono compiute tutte le osservazioni indispensabili, la nave fu nuovamente ruotata ed esplorarono lo spazio davanti a loro alla ricerca della nuova meta.

Le nebulose erano ancora troppo lontane e apparivano a occhio nudo come punti luminosi, ma il telectroscopio ne rivelò finalmente una molto più vicina delle altre. Sembrava un universo-isola assai giovane, poiché le sue spire centrali erano immerse in una grande nuvola di polvere e gas dalla quale non si erano ancora condensate stelle: un'unica titanica nube che si estendeva attraverso milioni di miliardi di miglia cubiche.

«Puntiamo verso quella galassia?» chiese infine Arcot, mentre Morey completava le sue osservazioni.

«Credo che vada bene come qualunque altra... abbiamo più stelle a disposizione di quante potremo sperare di visitarne.»

«Bene. Andiamo!»

Arcot si tuffò verso la cabina di controllo, mentre Morey spegneva il telectroscopio e archiviava le ultimissime fotografie.

All'improvviso lo spazio schioccò tutto intorno... erano partiti! Un nuovo impulso travolgente di energia... un altro ancora... la nave balzò in avanti a

velocità sempre più alta... e infine sfrecciò alla massima velocità, nuovamente scortata dai due fantasmi dell'*Antico Marinaio.*

Morey s'infilò nella cabina di comando proprio mentre Arcot, Wade e Fuller si apprestavano a raggiungere il laboratorio.

«Ora il viaggio durerà un bel pezzo» disse Morey. «La nostra meta è a circa cinque giorni di distanza. Suggerisco di fermarci alla fine del quarto giorno, per alcune osservazioni più accurate, e di compiere poi un'altra fermata ancora più vicino.

«D'ora in avanti sarà meglio dormire a turno, in modo che ci siano sempre tre di noi svegli, in qualunque momento. Io, ora, mi ritirerò per dieci ore, poi dormirà qualcun altro. D'accordo?»

Furono tutti d'accordo, e nel frattempo i tre rimasti svegli discesero nel laboratorio.

Arcot finì d'installare l'apparato per l'invisibilità nella sua tuta allo scadere delle dieci ore, con vivo disappunto. Lo controllò accuratamente, poi si guardò intorno alla ricerca di qualcos'altro da fare, mentre Wade e Fuller stavano dando gli ultimi tocchi alle loro tute.

Morey comparve a sua volta nel laboratorio e Wade, quand'ebbe completato le ultime rifiniture (cosa questa che gli prese un altro quarto d'ora) salì in cabina per il suo turno di riposo.

Morey si mise subito al lavoro, là sotto. Arcot si recò in biblioteca. Anche Fuller era risalito al livello delle cabine, alla ricerca di qualcosa da fare, quando gli venne l'eccellente idea di prepararsi uno spuntino.

Aveva appena cominciato ad armeggiare in cucina, quando all'improvviso l'*Antico Marinaio* sobbalzò con estrema violenza e gli uomini, colti di sorpresa, furono scaraventati in tutte le direzioni.

Fuller fu scagliato lungo e disteso al suolo, in cambusa, e lì giacque stordito. Wade fu strappato al sonno dall'incredibile sussulto, e Morey, solidamente legato dalle cinghie al seggiolino, fu brutalmente scosso come un pupazzo.

Tutti urlarono... Arcot tentò in qualche modo di raggiungere i comandi, ma il primo urto era stato soltanto l'inizio della tempesta. La nave cominciò a balzare da ogni lato come impazzita; accecanti scintille attraversarono l'aria. Gli schiocchi fragorosi delle scariche erano dovunque, e da ogni punta metallica zampillavano strisce di un azzurro abbagliante. La nave si contorse e s'impennò selvaggiamente, come se fosse precipitata in un groviglio di titaniche forze.

Arrampicandosi freneticamente con le mani e i piedi su ogni appiglio,

Arcot riuscì a raggiungere la cabina di comando, che si trovava ora sotto, ora sopra di lui, oppure di lato, in un vertiginoso turbinio di accelerazioni contrastanti che torturavano lo scafo. Ostinatamente continuò ad avanzare, colpito e ustionato dalle scintille fiammeggianti. Sotto, nella centrale energetica, i relè crepitavano, continuando a scattare incontrollati.

Poi, repentinamente, un suono diverso si aggiunse agli altri, proprio mentre Arcot si allacciava freneticamente al seggiolino. Il contatore di radiazioni cominciò a ululare il suo allarme!

«RAGGI COSMICI!» urlò Arcot. «AD ALTA CONCENTRAZIONE!»

Schiacciò l'interruttore e i massicci schermi di relux calarono sugli oblò della nave.

Vi fu uno schianto improvviso e saltò un fusibile... un fusibile fatto di una sbarra d'argento grossa sessanta centimetri! In un attimo esplose un vortice di scintille, e si spense. La nave tornò a impennarsi follemente, vibrando sotto l'urto di titaniche forze cosmiche: le forze in cui si concentrava la più alta energia dell'universo!

Arcot sapeva che non poteva più servirsi della grande bobina che curvava lo spazio. Era scarica, il suo circuito era interrotto. Inserì la propulsione molecolare, spingendo l'accelerazione fino a quattro gravità, il massimo che gli organismi umani potevano sopportare. Ma la poderosa nave continuò ad essere sballottata, un giocattolo tra forze inconcepibili. Non era certo la robustezza dello scafo che li aveva salvati, fino a quell'istante, dalla morte, poiché niente poteva resistere alla spaventosa energia che li circondava, bensì il fatto casuale che il gioco degli opposti impulsi non li aveva ancora schiacciati contro le paratie.

Arcot guidò la nave servendosi della bussola giroscopica, l'unica la cui posizione originale non fosse stata troppo alterata; con essa riuscì ad avanzare lungo una rotta quasi rettilinea.

Nel frattempo, giù nella centrale energetica, Wade e Morey erano freneticamente intenti a ricaricare la grande bobina. Pur dovendo lottare contro un'accelerazione di quattro gravità che fiaccava loro i muscoli, riuscirono a far funzionare l'unità energetica ausiliaria. In pochi attimi riversarono la sua energia nelle bobine più piccole e queste cominciarono a ricaricare la grande bobina centrale. Inserirono inoltre un'altra sbarra fusibile d'argento, e Wade controllò tutti i relè, per accertarsi che fossero funzionanti.

Fuller, che aveva ripreso conoscenza, si calò faticosamente nella centrale energetica portando con sé tre tute spaziali. Si era fermato nel laboratorio per prelevare le cinture energetiche, e ora tutti e tre le infilarono rapida-

mente per vincere l'accelerazione che li schiacciava.

Passò un'altra mezz'ora mentre la nave, pur continuando a sobbalzare, imbizzarrita, si apriva la strada nel terrificante campo di energie spaziali.

All'improvviso vi fu un nuovo, spaventoso sussulto... poi la nave sembrò calmarsi ed avanzò più tranquilla. Erano fuori dalla zona di pericolo!

«Abbiamo abbastanza energia per la curvatura spaziale?» chiese Arcot al citofono.

«Abbastanza!» gridò Morey. «Prova!»

Arcot spense la propulsione a movimento molecolare e inserì tutta l'energia disponibile nei circuiti per la curvatura dello spazio. La nave, all'improvviso, fu sovraccarica d'energia. Ebbe un violento fremito... poi si acquietò. Arcot lasciò passare dieci minuti, poi spense la propulsione e lasciò che la nave andasse in caduta libera.

La voce di Morey lo raggiunse attraverso l'intercom. «Arcot, quaggiù tutto è disorganizzato! Abbiamo rabberciato alla bell'e meglio mezzo motore!»

«Scendo subito. Non c'è strumento su questa nave che non sembri impazzito!»

Era stata un'eccellente idea portare con sé parti di ricambio in abbondanza. Alcuni dei relè più piccoli si erano completamente bruciati e molti cavi si erano fusi.

La propulsione a curvatura spaziale si era svuotata di energia a un ritmo terrificante; senza ulteriori riparazioni non avrebbe potuto funzionare ancora a lungo. Arcot ispezionò i danni nella centrale energetica. «Bene, ragazzi, è meglio mettersi subito al lavoro. Resteremo bloccati qui fin tanto che quel motore non sarà stato riparato!»

CAPITOLO XXX

Quaranta ore più tardi Arcot stava nuovamente guidando la nave, nel modo più liscio e tranquillo, alla massima velocità. I quattro uomini erano crollati sulle loro cuccette dopo trenta ore di durissimo lavoro ininterrotto. Questa ulteriore fatica, aggiunta alla spossatezza causata dai prolungati sforzi a quattro gravità compiuti mentre la nave attraversava la tempesta, li fece sprofondare in un sonno pesante e senza sogni.

Arcot, svegliatosi prima degli altri, aveva riacceso il motore e raddrizzato la rotta.

Fatto questo, si trovò disoccupato, e il lento scorrere del tempo cominciò

a gravargli addosso. Decise, comunque, d'ispezionare lo scafo da cima a fondo quando gli altri si fossero svegliati. Le tremende sollecitazioni potevano aver aperto lunghe crepe nel guscio esterno di lux: crepe invisibili all'interno della nave.

Arcot quindi tirò fuori le tute spaziali, assicurandosi che i serbatoi di ossigeno fossero pieni e che ogni altra cosa fosse pronta. Poi tornò in biblioteca, prelevò alcuni libri e cominciò a elaborare certi calcoli che aveva in mente.

Quando Morey si svegliò, alcune ore più tardi, trovò Arcot ancora immerso tra i numeri.

«Ehi!» esclamò, lasciandosi cadere sulla sedia accanto ad Arcot, «credevo che tu stessi dando la caccia a qualche altro raggio cosmico!»

«Curiosa fissazione, la tua» replicò Arcot, senza scomporsi. «Stavo appunto facendo dei calcoli. Le nostre probabilità d'incontrare un'altra regione tempestosa credo siano una su milioni. Con una simile probabilità, non credo sia il caso di preoccuparsi. È già difficile capire come abbiamo fatto a incappare dentro la prima... e se è già difficile incontrarne una, *due* sono praticamente impossibili.»

Proprio in quel momento Fuller fece capolino dalla porta.

«Oh» disse. «Siete già al lavoro? Be', qualcuno di voi non potrebbe spiegarmi che cosa ci è capitato? Ho avuto tanto da fare che non ho avuto neppure la possibilità di pensare.»

«E allora, perché vuoi farlo adesso?» sogghignò Morey. «Perché sovraccaricarti il cervello?»

«*Per favore*!» implorò Fuller, trasalendo. «Non prima di colazione. Spiegatemi che cos'era quella tempesta.»

«Siamo semplicemente finiti in una regione dello spazio dove vengono creati i raggi cosmici» gli spiegò Arcot.

Fuller si accigliò: «Ma non c'è niente là fuori che possa generare dei raggi cosmici!»

Arcot annuì: «Davvero? Credo di conoscere la loro vera origine, ma per ora mi limiterò a dirti che vengono generati lì. Voglio studiare ancora un po' l'intera faccenda. La mia idea di una fonte di energia più grande di qualunque altra nell'universo è stata confermata.

«Ad ogni modo, i raggi cosmici vengono creati nello spazio. Un vuoto perfetto, una regione dello spazio che viene distorta in modo terrificante dall'azione di forze titaniche. Lo spazio in quel punto viene curvato e ripiegato su se stesso molto più del normale, più di quanto riesca a fare la

nostra stessa bobina. Noi siamo penetrati in piena velocità in una simile zona accidentata, e la nave è stata sballottata come un fuscello.

«Quando vi siamo penetrati col motore a curvatura spaziale funzionante al massimo, la porzione di spazio artificialmente distorta intorno alla nave è entrata in collisione con la regione entro cui si generano i raggi cosmici, perdendo ogni controllo. La curvatura prodotta dalla nave ha interferito con la porzione di spazio irregolarmente contorta, a volte annullandosi, a volte raddoppiando d'intensità, in fulminea successione, e le tremende ondate di corrente che investivano la bobina principale, per esserne subito dopo risucchiate, hanno provocato le scariche elettriche che hanno crivellato l'interno dello scafo. Ci siamo tutti procurati delle bruciature a causa di questo. I violenti rigurgiti di corrente hanno prodotto potenti e irregolari campi magnetici che hanno creato intense correnti parassite nelle paratie della nave, facendole scottare.»

Fuller fissò le paratie della nave: «Be', non c'è dubbio che l'*Antico Marinaio* sì è preso una bella batosta.»

«In verità, mi stavo preoccupando proprio di questo» replicò Arcot. «Per quanto lo scafo sia robusto, quel terrificante campo di forze potrebbe averlo sottoposto a uno sforzo eccessivo. Se due "onde spaziali" l'avessero investito contemporaneamente, ma contorcendolo in due direzioni opposte, la sollecitazione avrebbe facilmente raggiunto le migliaia di tonnellate. Ho preparato le tute, a prua, e credo che sia molto opportuno, adesso, uscire a ispezionare lo scafo con i nostri occhi. Non appena anche Wade si sarà svegliato... ma guarda, parla del diavolo, ed ecco che compare... Non ha un aspetto baldanzoso ed energico?»

Il gigantesco corpo di Wade stava fluttuando attraverso la porta della biblioteca. Stava sbadigliando e si sfregava gli occhi, con aria assonnata. Era evidente che non si era ancora lavato, e la barba ispida che gli chiazzava qua e là le guance richiedeva un'energica rasatura. I suoi amici, al contrario, si erano perfettamente rasati prima di venire in biblioteca.

«Wade» disse Arcot, «noi stiamo per uscire, e ci serve qualcuno, qua dentro, che manovri la camera d'equilibrio. Se intanto vuoi provvedere a quei cespugli che ti deturpano il mento e le guance, c'è qui accanto, in laboratorio, quella fiamma a idrogeno atomico...» La sua voce ridiventò seria. «Be', noi andiamo fuori, come ti ho detto. Ti prego di non fare scherzi... niente accelerazioni improvvise, ad esempio... Se lo facessi, noi resteremmo indietro, e non riusciresti mai più a ritrovarci, in questo spazio intergalattico.»

Era tutt'altro che un'idea piacevole. Le tute disponevano di un proprio impianto radio, ma avevano una portata di poche centinaia di miglia. Una distanza impercettibile nello spazio!

Wade sogghignò e scrollò la testa. «Non ho alcun desiderio di restarmene solo in questa nave, grazie tante. Non c'è bisogno che vi preoccupiate.»

Qualche minuto più tardi, Arcot, Morey e Fuller uscirono dalla camera di equilibrio e si misero al lavoro, servendosi dei lampeggiatori per esaminare l'esterno dello scafo, alla ricerca di possibili cedimenti. I lampeggiatori, muniti com'erano di bobine immagazzinatrici d'energia, erano in realtà potenti riflettori, ma nel vuoto assoluto dello spazio i raggi erano del tutto invisibili. Si vedevano soltanto quando colpivano la parete interna di relux a un angolo tale da riflettersi direttamente negli occhi degli osservatori. La parete di metallo lux era invisibile, a causa della sua perfetta trasparenza, e la liscia superficie di relux, che rifletteva al cento per cento la luce incidente, non s'illuminava per la totale mancanza di diffusione.

Fu necessario ispezionare molto da vicino e far passare i raggi sopra ogni centimetro quadrato dello scafo. Tuttavia, una fenditura avrebbe avuto i bordi ruvidi e avrebbe diffuso la luce, risultando immediatamente visibile.

Con loro grande sollievo, dopo un'ora e mezzo di attenta ispezione non fu trovato il minimo indizio di fenditure. Quindi tutti e tre ritornarono dentro alla nave per riprendere il viaggio.

Ancora una volta si lanciarono nello spazio, nuovamente scortati dalle navi fantasma. L'*Antico Marinaio* viaggiò per ore e ore. Adesso, però, avevano qualcosa da fare. S'immersero nei calcoli per risolvere alcuni problemi che Arcot aveva impostato, basandosi sulla velocità con cui si muovevano le stelle sui bordi della galassia alla quale si stavano avvicinando. Poiché queste stelle ruotavano intorno all'intera galassia, era possibile calcolare la massa complessiva dell'intero universo-isola. Ottennero dei risultati non molto esatti, ma attendibili. Scoprirono che quella nebulosa stellare aveva una massa pari a duecentocinquanta milioni di soli, un po' meno della nostra Galassia. Le sue dimensioni, quindi, rientravano nella media.

Le ore continuarono a scorrere lente man mano si avvicinavano alla loro meta: una monotonia esasperante, anche se viaggiavano alla velocità di ventiquattro anni-luce al secondo.

Alla fine del secondo giorno dopo il loro violento scontro con i raggi cosmici, si fermarono per le previste osservazioni. Ora l'universo-isola si era talmente avvicinato che lo spolverio di stelle disegnava un immenso disco

davanti a loro.

«Direi che siamo a circa trecentomila anni-luce di distanza» disse Morey.

«Noi conosciamo la nostra velocità con discreta precisione» osservò Wade. «Perché non calcoliamo la distanza esatta misurando l'angolo fra due stelle, e poi ci tuffiamo dentro?»

«Buona idea» fu d'accordo Arcot. «Morey, vuoi eseguire i calcoli per favore? Io capovolgerò la nave.»

Compiuti i rilievi, ripresero il viaggio per un'altra ora alla massima velocità. Poiché, in base all'esperienza, sapevano esattamente la distanza percorsa, furono in grado di calcolare il diametro di quella galassia: risultò di circa novantamila anni-luce.

Adesso erano molto più vicini; ai quattro sembrò di trovarsi sull'orlo di quel gigantesco universo. Migliaia di stelle fiammeggiavano davanti a loro, allargandosi sempre più in una sorta d'immenso orizzonte: una galassia che gli occhi degli uomini non avevano mai visto da una distanza così ravvicinata! Una galassia che non si era ancora completamente condensata in stelle; l'intera zona centrale era ancora un'immane nuvola di polvere che nei miliardi d'anni successivi avrebbe formato altre stelle e pianeti. La gigantesca nube era chiaramente visibile, sia pure con i suoi contorni sfumati. Ardeva di una luce lattea, come una gigantesca lampada smerigliata.

Era impossibile concepire le dimensioni di quell'oggetto; sembrava quasi un modellino, a quella distanza.

Morey alzò gli occhi dai suoi calcoli. «Dovremmo arrivarci fra tre ore. E se procedessimo invece a tutta velocità per un paio d'ore, passando poi al minimo?»

«Tu sei il capo-astronomo, Morey» esclamò Arcot. «Andiamo!»

Ruotarono nuovamente la nave e ripartirono. Man mano si avvicinavano a questo nuovo universo-isola tornò a crescere in loro l'interesse per il viaggio. Cominciava ad accadere qualcosa!

La nave sfrecciò verso la meta per due ore. A quella velocità non videro niente... soltanto le due navi-fantasma, le eterne compagne. Poi si fermarono un'altra volta.

Intorno a loro brillavano enormi stelle. Uno dei soli era talmente vicino che, a occhio nudo, appariva come un disco. Ma niente si distingueva chiaramente; l'intero spazio sembrava sommerso nella bruma, e le stelle più lontane erano completamente cancellate. La temperatura all'interno dello scafo salì in pochi istanti a livelli insopportabili.

«Ehi! I tuoi calcoli sono sbagliati!» gridò Arcot. «Usciamo subito di qui!»

L'aria schioccò all'improvviso e ripresero il viaggio con la propulsione a curvatura spaziale inserita al minimo. Tutto lo spazio intorno a loro era illuminato da un cupo bagliore violetto. Dieci minuti dopo il bagliore cessò, e Arcot spense la propulsione.

Erano circondati dalla normale tenebra dello spazio, col suo fondale di velluto nero trapunto di stelle.

«Che cosa non andava nei miei calcoli?» chiese Morey.

«Oh, niente di speciale. Ti sei sbagliato soltanto di trentamila anni-luce. Ci siamo fermati proprio in mezzo alla nuvola centrale di gas, e la stavamo attraversando alla velocità relativa di sedicimila miglia al secondo... Non c'è da meravigliarsi che avesse cominciato a far caldo!

«E siamo stati fortunati a non capitare troppo vicini a una stella! Ci avrebbe risucchiato tutta l'energia dalla bobina...»

«È sorprendente che non siamo stati inceneriti, a una simile velocità!» esclamò Fuller.

«Il gas non era abbastanza denso» spiegò Arcot. «In realtà, quel gas è un vuoto molto più spinto di quello che potrebbe darci la miglior pompa sulla Terra; ogni centimetro cubo di quella nube contiene un numero di molecole inferiore a quello di una valvola termoionica.

«Ma ora che ne siamo usciti, vediamo se ci riesce di trovare un pianeta. Sceglieremo la stella che ci sembra più promettente. In fase di avvicinamento è inutile prendere fotografie. Se la stella confermerà le promesse, e c'interesserà poterla ritrovare, scatteremo le fotografie quando ripartiremo. Se non le confermerà, fotografarla sarebbe uno spreco di pellicola.

«A Morey l'incarico di trovare la stella adatta.»

Morey si mise subito al lavoro col telescopio, cercando d'individuare la stella più vicina con uno spettro di tipo G-0. Inoltre, ne cercò una di magnitudine adeguata. Finalmente, dopo aver esaminato molti di questi soli, ne trovò uno che sembrava soddisfare tutti i suoi desideri. La nave ruotò nella giusta direzione e i quattro uomini partirono finalmente verso la stella.

Mentre sfrecciavano attraverso lo spazio, videro la loro meta tra le stelle distorte che brillavano vivide davanti a loro: un risplendente punto violetto che cambiava lentamente colore sul mirino del telescopio.

«Quant'è distante?» chiese Arcot.

«Circa trenta secoli-luce» rispose Morey, fissando affascinato la stella.

Proseguirono in silenzio. Poi all'improvviso Morey gridò: «Guardate! È scomparsa!»

«Che cosa diavolo è successo?» chiese Arcot, colto di sorpresa.

Morey si sfregò il mento, sovrappensiero. «La stella ha emesso un lampo accecante, poi è scomparsa. Evidentemente, era una G-0 gigante che aveva bruciato la maggior parte del suo idrogeno. Quando ciò accade, una stella comincia a crollare su se stessa, aumentando la sua luminosità a causa dell'energia gravitazionale dissipata da miliardi di tonnellate di materia.

«Poi si innescano altre reazioni nucleari e, a causa dell'eccezionale quantità di radiazione prodotta, si crea una supernova. La stella scaglia via nello spazio la maggior parte del suo involucro gassoso, conservando soltanto il nucleo superdenso, in altre parole la stella si riduce a una nana bianca.» Tacque un attimo e fissò Arcot. «Mi chiedo... e se quella stella avesse avuto dei pianeti?»

Tutti capirono ciò che intendeva dire. Qual era il destino delle creature il cui sole fosse improvvisamente crollato su se stesso, riducendosi a un minuscolo e gelido punto nel cielo?

Improvvisamente intravidero di fronte a loro la fosca luminosità della stella esplosa, così vicina da apparire già in forma di disco. Arcot accese subito il motore a movimento molecolare. Erano fin troppo vicini. Davanti ai loro occhi si precisò il turbine fiammeggiante della nana bianca.

Arcot curvò leggermente la traiettoria, cosicché la nave potesse avvicinarsi ancora di più alla stella senza precipitarsi su di essa. Non era eccessivamente calda, nonostante la violentissima agitazione termica e le intense radiazioni, poiché la superficie irradiante era troppo ridotta.

Orbitarono intorno al sole lungo una traiettoria parabolica, poiché alla loro velocità la stella non avrebbe potuto imbrigliarli in un'orbita planetaria.

«La nostra velocità relativa rispetto a questa stella, è piuttosto alta» confermò Arcot. «Ora farò compiere alla nave qualche altro giro completo, avvicinandomi sempre più all'astro, così da usare la sua attrazione come freno. A questa distanza sarà circa di sei gravità, alle quali potremo aggiungere quattro gravità della propulsione molecolare.

«Date un'occhiata qui intorno per vedere se ci sono pianeti. Nel caso in cui manchino del tutto, possiamo ripartire immediatamente verso un'altra stella.»

Perfino con una decelerazione di dieci gravità ci vollero molte ore per ridurre la loro velocità a un valore tale da poter frugare il cielo alla ricerca

di pianeti.

Morey si recò nell'osservatorio ed esplorò ogni punto dello spazio circostante col telectroscopio.

Era difficile localizzare dei pianeti, perché la luce riflessa proveniente da quella debole stella era quasi impercettibile. Ma, finalmente, Morey ne identificò uno. Calcolò le posizioni angolari del pianeta e della stella. Un po' più tardi le ricalcolò. A causa della velocità variabile della nave i dati non erano molto precisi, ma indicarono che il pianeta si trovava a molti milioni di miglia verso lo spazio esterno.

Stavano decelerando a buon ritmo, e molto presto la loro velocità scese a meno di quattro miglia al secondo. Quand'ebbero accostato il pianeta. Arcot inserì la nave in orbita intorno ad esso e cominciò a scendere lungo una stretta spirale verso la sua superficie.

Attraverso i trasparentissimi oblò di lux, nella cabina di controllo, gli uomini esplorarono con lo sguardo un mondo ghiacciato, immerso nella desolazione.

CAPITOLO XXXI

Sotto la nave si stendeva un panorama completamente alieno; un mondo sconosciuto ruotava, stretto nella morsa del gelo, intorno a un sole pallido e lontano. Fredde e spoglie, le basse ondulazioni del terreno sottostante erano di roccia nera, rivestita in alcuni punti da un bianco splendore: qualcosa che sembrava neve, anche se tutti e quattro si resero subito conto che poteva trattarsi soltanto di aria congelata. Qua e là scorrevano bizzarri fiumi di un azzurro cupo che sfociavano in grandi laghi e mari ugualmente azzurri. Vi erano anche poderose montagne cristalline, d'un azzurro ancora più cupo, che incombevano altissime, e nelle cavità e fra i crepacci di queste montagne si stendevano altri laghi silenziosi e azzurri, immoti, non turbati da alcuna brezza in quel mondo senz'aria. Un pianeta completamente ghiacciato sotto un sole pallido e morto.

Sorvolarono un'immensa pianura cristallina, mentre le rocce desolate scomparivano dietro di loro. Quel mondo aveva un diametro di circa diecimila miglia e la gravità in superficie superava di circa un quarto quella della Terra.

Continuarono a sfrecciare sopra il pianeta, da una quota di circa trecento metri, sull'incredibile, ininterrotta desolazione del pianeta.

Poi, davanti a loro, si profilarono nuovamente i cupi rilievi rocciosi. A-

vevano così sorvolato l'intero oceano, raggiungendo nuovamente la terraferma... solida e cristallina quanto il mare.

Dovunque ricomparvero le distese di neve e, attraverso le valli, i fiumi di un vivido azzurro.

«Guardate!» gridò Morey, colto di sorpresa. Lontana davanti a loro, sulla sinistra, intravidero una strana formazione, come un gruppo di colonne che s'innalzavano verso il cielo, anch'esse rivestite dalla candida coltre di neve. Arcot puntò un potente riflettore su di esse, e le colonne si stagliarono, brillanti, sullo sfondo della bianca distesa. Era una città morta, ghiacciata.

Continuarono a fissarla, mentre Arcot, senza pronunciar parola, curvò la traiettoria della nave, facendola puntare direttamente verso di essa.

Era difficile rendersi conto dell'enormità della catastrofe che aveva precipitato l'intera popolazione di quel mondo in una morte gelida e desolata: la morte straziante di una razza provvista d'intelligenza.

Finalmente, Arcot parlò. «Farò atterrare la nave. Credo che non ci sia alcun rischio a lasciarla incustodita. Prendete le tute e assicuratevi che i serbatoi siano carichi e i radiatori funzionino. Qui farà molto più freddo che nello spazio. Là fuori ci raffreddavamo soltanto a causa dell'irraggiamento, ma quei fiumi, laggiù, sono probabilmente fatti di azoto, ossigeno e argo liquidi, con una sottile atmosfera di idrogeno, elio e neon raffreddati a circa cinquanta gradi assoluti. Perderemo calore per conduzione.»

Mentre gli altri tre preparavano le tute, Arcot fece atterrare dolcemente la nave sul terreno ricoperto di neve. Lo scafo sprofondò per circa tre metri nella neve. Arcot accese nuovamente il riflettore e lo fece ruotare, spazzando col raggio luminoso la zona intorno alla nave. Il calore del raggio provocò l'istantanea evaporazione della neve, sgomberando in pochi istanti l'intera area circostante.

Morey e gli altri erano ormai pronti; anche Arcot indossò la tuta e regolò il proprio peso, con l'unità energetica molecolare, a cinque chilogrammi.

Pochi istanti dopo uscirono dalla camera di equilibrio e misero piede sul terreno ghiacciato.

Alto sopra di loro ardeva il disco pallido, bianco-azzurro, del minuscolo sole, che appariva poco più vivido delle altre stelle.

Regolando i controlli delle loro tute, i quattro uomini si sollevarono nell'aria sottile e puntarono verso la città, volando senza peso tre metri al di sopra dello sterminato campo di neve.

«Quello che non capisco» dichiarò Morey, mentre sfrecciavano verso le

rovine, «è come faccia questo pianeta a esistere. L'intensa radiazione del sole, quand'è diventato una supernova, avrebbe dovuto vaporizzarlo!»

Arcot indicò un'antenna dalla forma strana che svettava dall'edificio più alto. «Ecco la tua risposta. Quell'antenna è simile a quelle che abbiamo trovato sui pianeti della Stella Nera. Probabilmente avevano simili antenne su tutto il pianeta. È uno schermo termico.

«Sfortunatamente, l'efficacia dello schermo aumenta con la quarta potenza della temperatura. Può riuscire a tener lontano il terrificante calore di una supernova, ma non potrebbe conservare il calore di un pianeta quando la supernova è morta. Il pianeta era troppo freddo perché lo schermo funzionasse efficacemente.»

Finalmente giunsero ai margini della città morta. I muri verticali degli edifici erano liberi dalla neve, ed essi videro le vuote occhiaie delle finestre che li fissavano, e all'interno le stanze fredde, desolate. Si inoltrarono lungo le gelide strade fino a raggiungere un gigantesco edificio al centro della città. Le sue porte di bronzo erano chiuse, e attraverso le finestre poterono vedere che le stanze, all'interno, erano imbottite di una specie di materiale isolante: evidentemente un ultimo disperato tentativo di tener fuori l'ondata di gelo cosmico.

«Entriamo?» chiese Arcot.

«E perché no?» rispose la voce di Morey attraverso la radio. «Forse troveremo una documentazione che potremo portare con noi sulla Terra per decifrarla. Immagino che di fronte alla catastrofe abbiano senz'altro lasciato una descrizione di quanto era accaduto, nella speranza che un'altra razza la ritrovasse.»

Faticarono per un buon quarto d'ora ad aprirsi la strada con le pistole a raggi molecolari. Fu un lavoro lento, perché furono costretti a consumare molta energia calorifica, per accelerare il movimento delle molecole.

Quando finalmente riuscirono a penetrare, si accorsero di trovarsi al primo piano dell'edificio, poiché un alto strato di neve aveva completamente seppellito il piano terreno. Davanti a loro si apriva un lungo corridoio, riccamente decorato, dalle pareti ricoperte di affreschi multicolori.

I dipinti mostravano un popolo vestito con abiti di un tessuto bianco, morbido, e lunghi capelli biondi che scendevano fino alle spalle. Erano più bassi e tozzi dei terrestri, forse, ma avevano una grazia che sembrava contrastare con la maggior forza di gravità del loro pianeta. Gli affreschi raffiguravano un mondo illuminato dalla calda luce solare, e ricoperto di piante verdi, alti alberi che ondeggiavano alla brezza: una brezza che ora, conge-

lata, ricopriva i pavimenti di pietra dei loro edifici.

Dopo una lunga successione di scene del mondo perduto, i quattro giunsero in una grande sala. Qui, i terrestri scoprirono centinaia di corpi avvolti in pesanti coperte. Il pavimento della stanza era punteggiato di piccoli cristalli verdi.

Wade studiò i cristalli per lunghi minuti, poi scrutò da vicino i corpi immobili, perfettamente preservati dal gelo assoluto. Sembrava che dormissero - uomini, donne, bambini - protetti da un soffice manto di neve che svaporò e scomparve non appena la luce delle lampade vi fu proiettata sopra.

Prima di lasciare quella stanza così impregnata di morte, si soffermarono a contemplare un gruppetto di alieni. Erano tre: un giovane, una graziosa donna dai capelli biondi, e fra i due un bambino. Dormivano strettamente abbracciati, riscaldandosi in attesa della Morte, la Pietosa Liberatrice da ogni sofferenza.

Arcot si rialzò e distolse lo sguardo, lanciandosi rapidamente lungo il corridoio, verso la porta esterna.

«Questa scena non era destinata ai nostri occhi» disse. «Andiamo via.»

Gli altri lo seguirono.

«Cerchiamo ora la documentazione, se ne hanno lasciata una» proseguì Arcot. «Forse hanno voluto che qualcuno sapesse la loro tragica storia. Vediamo a quale livello di civiltà erano giunti.»

«Avevano eccellenti conoscenze in campo chimico, quanto meno» dichiarò Wade. «Avete visto quei cristalli verdi? Un gas velenoso, rapido e indolore, per porre fine alla loro disperata lotta contro il freddo.»

Scesero al piano terra: un unico, immenso cortile coperto. Non vi erano pilastri, soltanto un ampio, liscio pavimento.

«Erano ottimi architetti» commentò Morey. «Niente pilastri per sostenere l'enorme peso di questo edificio.»

«Un peso ancora più grande, sotto questa forza di gravità» aggiunse Arcot.

Al centro della sala vi era un grande globo di bronzo dorato, su un piedestallo di marmo. Doveva essere stato appena modellato, al momento della catastrofe, poiché non vi erano tracce di ossidazione o di corrosione. Gli uomini lo raggiunsero fluttuando e si arrestarono accanto al basamento, fissando sbalorditi la grande sfera, che aveva quasi cinque metri di diametro.

«Una riproduzione del loro mondo» esclamò Fuller, vivamente interes-

sato.

«Sì» fu d'accordo Arcot. «Ed è stato sistemato qui, a giudicare dal suo aspetto, quando ormai sapevano che il gelo li avrebbe ineluttabilmente uccisi. Guardiamolo.»

Volò in cima al globo e lo contemplò dall'alto. Su tutta la superficie della sfera era stata minuziosamente cesellata una mappa in rilievo, che mostrava i mari, le montagne e il profilo dei continenti.

«Arcot, vieni qui un momento» lo chiamò Morey. Arcot scese giù fino al punto in cui Morey stava esaminando il globo. Sul bordo di un continente spuntava una minuscola sfera, e intorno ad essa era stato inciso un cerchio.

«Credo che sia una rappresentazione di *questo* globo» esclamò Morey, indicando la grande sfera. «Sono quasi sicuro che indica il punto in cui ci troviamo. Ora, guarda qui.» Indicò un altro punto che, misurato sulla scala del globo, doveva trovarsi a cinquemila miglia di distanza.

Una piccola torre d'argento si protendeva dalla superficie della sfera.

«Vogliono che andiamo lì» continuò Morey. «Questa torre è stata eretta poco prima della catastrofe finale. Devono avervi riposto delle reliquie, e vogliono che noi le troviamo. Devono aver pensato che, prima o poi, altri esseri intelligenti avrebbero attraversato lo spazio; immagino che in ogni altra grande città si trovino mappe come questa.

«È nostro dovere visitare quel monumento.»

«Sono d'accordo con te» annuì Arcot. «La possibilità che altri uomini visitino questo mondo è infinitamente piccola.»

«Allora lasciamo questa Città di Morti!» esclamò Wade.

Ciò che avevano visto nella città li aveva infatti depressi ancora più che l'immensa solitudine dello spazio. Non si è mai tanto soli come quando si è con i morti, e i quattro uomini si resero conto che il primo «Antico Marinaio» era stato molto più solitario con i suoi morti compagni di quanto si fossero trovati loro nello sterminato abisso di dieci milioni di anni-luce nello spazio.

Tornarono alla nave fluttuando attraverso gli ultimi resti dell'atmosfera del pianeta, e dopo tanto ghiaccio si ritrovarono nel caldo confortevole dello scafo.

Questo improvviso contrasto fece apprezzare a ciascuno di loro il dono prezioso di un sole caldo e fiammeggiante. Forse fu questo che spinse Fuller a chiedere: «Se questo è accaduto a una stella così simile alla nostra, non potrebbe esplodere anche il vecchio Sol?»

«Forse accadrà» mormorò Morey. «Ma l'eterno ottimismo dell'uomo

continua a farci dire: "Qui non può accadere." E inoltre» appoggiò una mano alla paratia della nave, «ora non abbiamo più nessuna ragione di preoccuparci di una simile eventualità. Navi come questa potranno portare gli uomini a un nuovo sole... a un nuovo pianeta.»

Arcot alzò la nave in volo e la spinse in avanti, sulla distesa ghiacciata, seguendo la rotta indicata sul grande globo nella città morta. Mentre volavano a tre miglia al secondo, la desolazione continuò a scorrere sotto di loro.

Improvvisamente comparve davanti a loro la massa scoscesa di una enorme montagna. Arcot invertì la corrente e fece fermare la nave. Spazzò quindi l'intera zona col potente riflettore alla ricerca della torre che doveva sorgere in quel punto. Alla fine l'individuò. Era più una piramide che una torre, ed era rivestita di ghiaccio. Ma bastò puntare sulla crosta gelata tre potenti riflettori, e il ghiaccio evaporò. In pochi minuti comparve il luccichio dell'oro.

«Sembra che l'abbiano rivestita con lastre d'oro» disse Wade, «c'è una parete interna più robusta di ferro o d'acciaio, e l'oro serve per proteggerla dalla corrosione. Certamente l'oro non ha una resistenza sufficiente per resistere a questa gravità... non certo una massa così grande.»

Arcot calò delicatamente la nave accanto alla torre, e i quattro uomini uscirono nuovamente attraverso la camera di equilibrio nel gelo di quel mondo privo d'aria. Raggiunsero in volo la piramide e cercarono la via per entrare. In parecchi punti notarono dei geroglifici scolpiti in grandi caratteri alti trenta centimetri. Cercarono invano una porta fino a quando non si accorsero che la piramide non era completa, bensì tronca, con un'area piatta in cima. L'unica giuntura visibile nelle pareti si trovava lassù, ma non c'era una maniglia, o un altro meccanismo visibile, per aprire la porta.

Arcot puntò il potente raggio della sua torcia sulla piattaforma. Scoprì un bassorilievo che rappresentava una mano puntata verso un angolo della porta. Guardò più da vicino, e scoprì una piccola lente simile a un gioiello incastonato nel metallo.

All'improvviso, un fremito attraversò la sommità della piramide! Si udì un sonoro scatto e il pannello che sigillava l'ingresso cominciò lentamente ad abbassarsi.

«Saltate!» gridò Arcot. «Potremo sempre aprirci una via con la forza, se dovessimo restare intrappolati!»

I quattro uomini balzarono sulla piastra metallica e discesero lentamente con essa. Le massicce pareti della torre avevano uno spessore di quasi due

metri, ed erano fatte di un metallo bianco assai duro.

«Ferro puro» diagnosticò Wade. «O forse una lega di ferro e silicio. Non robusta quanto l'acciaio, ma resistentissima alla corrosione.»

Quando l'ascensore si fermò, si trovarono in una grande sala: praticamente un museo completo della razza scomparsa. Le immense pareti letteralmente scomparivano dietro innumerevoli modelli, libri e diagrammi.

«Non riusciremo mai a trasportare tutto questo a bordo della nostra nave!» esclamò Arcot, contemplando la grandiosa collezione. «Guardate... un vecchio aereo ad ali! E una macchina a vapore... E quello è un motore elettrico! Quell'oggetto laggiù sembra un generatore di energia!»

«Ma non potremo portarci via tutta questa roba!» fece eco Fuller.

«No» fu d'accordo Morey. «Sono convinto che la cosa migliore sia quella di prendere con noi il maggior numero possibile di libri... se possibile, vocabolari e grammatiche, per imparare la lingua.

«Guardate laggiù, quegli scaffali contrassegnati da un unico segno verticale. La fila accanto ha due segni verticali, e quella successiva tre. Suggerisco di prendere per primi quei libri e di portarli a bordo della nave.»

Gli altri furono d'accordo, e tutti e quattro cominciarono a trasportare bracciate di libri, balzando in volo dalla piramide alla nave, tornando subito indietro a prenderne altri.

Invece di ritornare indietro alla piramide per un ultimo carico, Arcot annunciò che avrebbe preparato una «nota» e l'avrebbe poi lasciata dentro al museo per chiunque altro fosse giunto dopo di loro. Mentre i suoi compagni spiccavano il volo, si mise al lavoro per elaborare lo storico documento.

«Vediamo il tuo capolavoro» esclamò Morey quando, insieme a Wade e a Fuller, rientrò con gli ultimi libri.

Arcot si era servito di un pezzo di plastica, un materiale solido e robusto che avrebbe senz'altro resistito alla corrosione e al freddo di quel mondo desolato.

In alto aveva inciso un disegno schematico della loro nave, e sotto di esso una raffigurazione della rotta che avevano percorso da un universo-isola all'altro. La galassia nella quale ora si trovavano era contraddistinta da una nuvola di gas, la sua caratteristica più evidente. Sotto il tracciato schematico della loro rotta attraverso lo spazio, aveva scritto la cifra «*2.000.000.000.000 u*.»

Poi seguiva una tabella: il numero 1 affiancato da una sbarra diritta, poi il 2 affiancato da due sbarre, e così via fino al nove. Il dieci era rappresen-

tato da dieci sbarre più un segno a forma di «S». Seguiva poi il venti, con venti sbarre e due S. La tabella proseguiva fino al cento.

I simboli usati da Arcot avrebbero chiarito a qualunque creatura ragionevole che era stato impiegato un sistema decimale, e che gli zeri significavano «dieci volte».

Quindi, Arcot aveva disegnato il sistema planetario del mondo congelato, e indicato con «*u*» la distanza che separava quel pianeta dal suo sole. Così, chiunque avesse trovato il messaggio, avrebbe capito che la loro nave era giunta dopo aver percorso duemila miliardi di «unità», dove come unità veniva presa la distanza di trecento milioni di miglia. Essi erano giunti perciò da un'altra galassia. Qualsiasi creatura con tanta intelligenza da poter raggiungere quel mondo ghiacciato viaggiando attraverso lo spazio l'avrebbe capito!

«Poiché l'anno, su questo pianeta, è circa otto volte il nostro» continuò Arcot, «ho indicato che siamo arrivati qui cinquecento anni dopo la catastrofe.» Mostrò molti altri segni incisi nella plastica.

Lasciarono il messaggio nella torre-piramide, e Arcot provvide a chiudere la porta, lasciando il monumento esattamente come era prima della loro venuta.

«Ehi!» esclamò Morey. «Ma come hai fatto ad aprire e a chiudere l'ingresso?»

Arcot sogghignò: «Non hai notato quella specie di gioiello sull'angolo? Era la lente di una cellula fotoelettrica. La mia torcia ha aperto la porta. Ma io non lo sapevo; è accaduto per puro caso.»

Morey alzò un sopracciglio. «Ma se quel meccanismo funziona con tanta facilità, qualsiasi creatura, intelligente o no, potrebbe entrare e devastare il museo!»

Arcot lo guardò: «E da dove arriveranno i tuoi selvaggi? Non ce ne sono su questo pianeta, e chiunque sia così intelligente da costruire una nave spaziale non distruggerà certo il contenuto della torre.»

«Oh.» Morey sembrò vergognarsi un poco. Entrarono nella camera di equilibrio e si tolsero le tute. Poi cominciarono a sistemare i preziosi libri dentro a speciali cassette per campioni che avevano portato con sé proprio per proteggere i ritrovamenti più preziosi.

Quando anche l'ultimo libro fu messo al sicuro, i quattro ritornarono nella cabina di controllo. Guardarono fuori, in silenzio, quel mondo morto, così strano, pensando a quanto era stato simile alla Terra. Ora, per sempre, sarebbe stato avvolto da una coltre di ghiaccio. Le basse colline che si

stendevano a perdita d'occhio sotto di loro erano illuminate appena dai raggi di quel sole rattrappito. A trecento milioni di miglia, la stella non riusciva a riscaldare il pianeta più di quanto vi sarebbe riuscito un fuoco di carbone a cento miglia di distanza. Ardeva così debolmente che la sua piccola corona si distingueva chiaramente intorno al disco luminoso, attraverso la sottile atmosfera di elio e idrogeno. Perfino le stelle intorno al sole brillavano, per niente offuscate. I quattro uomini videro disegnata nel cielo una costellazione dal profilo di un drago, e il sole semispento era l'occhio gelido e funesto del mostro.

Lentamente Arcot fece sollevare la nave, e mentre puntavano verso lo spazio esterno videro le pallide pianure ghiacciate precipitar via, dietro di loro. Fu come se si fossero lasciati alle spalle un carico di oppressiva solitudine, mentre riprendevano a sfrecciare verso gli immensi spazi brulicanti di stelle.

CAPITOLO XXXII

Arcot fissò pensieroso lo spolverio di stelle oltre il grande oblò, di fronte a lui. «Naturalmente ora cercheremo un altro sole G-0, ma non dobbiamo andarci direttamente da qui. Saremmo costretti a lavorare parecchio, per ritornare indietro, passando un'altra volta accanto a questa stella morta. Suggerisco invece di ritornare subito sul bordo di questa galassia, scattando una nuova serie di fotografie mentre usciamo, così qualunque futuro esploratore ritroverà facilmente il pianeta ghiacciato. Ci vorranno soltanto poche ore.»

«Sì, hai ragione» fu d'accordo Morey. «Inoltre, questo ci darà una scelta molto più ampia di stelle tra cui cercare la nostra seconda G-0. Andiamo.»

Arcot schiacciò il pulsante rosso, dando metà energia, e la nave schizzò in avanti. Videro la verde immagine della nana bianca svanire lontano, per poi accendersi di un improvviso fulgore, ridiventando luminosa, quando superarono la luce irradiata dall'astro cinque secoli prima.

Si fermarono, e presero alcune fotografie, contrassegnando così la loro rotta. Si fermarono ogni secolo-luce, fino a quando non raggiunsero una distanza dalla quale la stella appariva come un punto quasi impercettibile, sperduto nella miriade di stelle che lo circondavano.

Poi puntarono direttamente verso l'esterno, il bordo della galassia, in direzione del loro universo-isola.

«Arcot» chiamò Morey. «Usciamo nello spazio intergalattico, di un mi-

lione di anni-luce almeno, quasi ad angolo retto rispetto al piano di questa galassia. Cerchiamo di prendere una fotografia con questa galassia e la nostra sulla stessa lastra. Renderà più facile la navigazione fra le due nebulose stellari.»

«Buona idea. Possiamo uscire là fuori e ritornare in un giorno... e questo "tempo", in ogni caso, non conterà per la Terra.» Infatti, poiché avrebbero viaggiato sempre in curvatura spaziale, rispetto alla Terra avrebbero impiegato un tempo zero.

Arcot schiacciò al massimo il pulsante, e la nave si proiettò in avanti alla velocità massima di ventiquattro anni-luce al secondo. Le ore passarono lente, come nel viaggio di andata, e Arcot fece il suo turno di guardia mentre gli altri si ritiravano nelle loro cabine a dormire, assicurandosi con le cinghie alle cuccette.

Molte ore dopo, Morey si svegliò di soprassalto con una premonizione di guai in vista. Diede un'occhiata al cronometro della parete... aveva dormito dodici ore! Avevano superato il limite del milione di anni-luce! Un fatto non grave in sé... ma dimostrava che ad Arcot era successo qualcosa!

Arcot, infatti, era immerso in un sonno profondo al centro esatto della biblioteca: galleggiava addormentato a mezz'aria, a tre metri esatti dalle sei pareti.

Morey lo chiamò a gran voce, e Arcot si svegliò con un sussulto colpevole. «Bella sentinella sei!» lo investì Morey, caustico. «Non riesci a restare sveglio neppure quando devi soltanto star seduto qui ad evitare che la nostra nave vada a sbattere contro qualcosa. Ormai siamo molto più in là del nostro milione di anni-luce, e la nave sta ancora correndo a tutta forza. Che cosa aspetti a fermarla?»

«Mi spiace... sono profondamente umiliato. So che non avrei dovuto dormire, ma era tutto così tranquillo, qui dentro, e il vostro ronfare era così armonioso, che ho finito per appisolarmi» sogghignò Arcot, in risposta. «Su, fammi scendere adesso, e bloccherò la propulsione.»

«Ma neanche per sogno!» ribatté Morey. «Resta pure lassù, mentre io chiamerò gli altri, e decideremo che cosa fare di una sentinella che dorme!»

Fece dietro-front e uscì dalla biblioteca precipitandosi nelle altre cabine. Aveva appena svegliato Wade, raccontandogli ciò che era successo, e si apprestava a fare lo stesso con Fuller, quando all'improvviso l'aria intorno a loro cominciò a crepitare!... Lo spazio stava cambiando, stavano uscendo dall'iperspazio!

Sbalorditi, Morey e Wade si guardarono. Sapevano che Arcot stava ancora galleggiando in biblioteca, ma...

«Tenetevi stretti, scimmie senza cervello... Stiamo per girare!» Era la voce di Arcot che traboccava di allegria repressa.

Di colpo, si trovarono entrambi appiccicati alle paratie della nave, schiacciati da un'accelerazione di quattro gravità! Incapaci di reggersi in piedi, poterono soltanto strisciare faticosamente verso la cabina di controllo, gridando ad Arcot di staccare la corrente.

Quando Morey l'aveva lasciato a galleggiare in mezzo alla biblioteca, Arcot aveva deciso che senz'altro era l'ora di ritornarsene con i piedi a terra. Rapidamente si era guardato intorno in cerca di qualche mezzo per riuscirci. Accanto a lui galleggiava a mezz'aria il libro che stava leggendo prima di addormentarsi, ma era fuori della sua portata. E quando aveva cominciato a leggere si era sfilato gli stivali, così il metodo di Fuller, dell'azione e reazione, era da escludersi.

Sembrava dunque una situazione disperata. Poi, all'improvviso, gli era venuta un'ispirazione! Subito si era sfilato la camicia e aveva cominciato ad agitarla violentemente nell'aria. Aveva sviluppato una velocità di quattro centimetri al secondo: non troppo, ma quanto bastava. Quando aveva toccato la paratia, si era rivestito.

Fatto questo, gli era stato facile spingersi fino alla porta e di qui nel corridoio, e infine dentro la cabina di controllo, senza farsi vedere da Morey, intento a svegliare Wade.

Proprio quando Wade e Morey erano giunti sulla soglia della cabina di controllo, Arcot decise che era giunto il momento di spegnere la corrente. I due uomini, che avevano arrancato fino a quell'istante sotto un carico di ottocento chili, si trovarono all'improvviso senza peso. Tutta la forza dei loro muscoli li scaraventò contro la parete opposta.

Vi fu un'esplosione d'imprecazioni e di rampogne, che però quasi subito sbollirono, trasformandosi in una serie d'insistenti domande sul modo in cui quel diavolo di Arcot era riuscito a liberarsi dall'incomoda posizione.

«Ebbene, è stato facile» replicò Arcot, disinvolto. «Ho semplicemente dato un po' di energia al motore; subito ho riacquistato un po' di peso, e dopo è stato facile raggiungere la cabina di controllo.»

«Suvvia» supplicò Wade. «Dicci la verità! Come sei arrivato qui?»

«Semplicissimo. Mi sono spinto fin quassù.»

«Sì, d'accordo. Ma come hai fatto a trovare un appiglio sul quale spingere?»

«Ho semplicemente preso una manciata d'aria e l'ho scagliata via, e così ho raggiunto la parete.»

«Oh, naturalmente!... E come hai fatto ad afferrare una manciata d'aria?»

«Come vi ho detto, ho preso una manciata d'aria, l'ho scagliata via e ho raggiunto la parete.»

E questo fu tutto quello che riuscirono a tirar fuori da lui. Arcot non era disposto a rivelare il segreto.

«Ad ogni modo» concluse, «io sono ritornato nella cabina di controllo, che è la mia sede naturale, e non nell'osservatorio, che è la tua. Ora, Morey, fuori dal mio territorio!»

Morey, dunque, volteggiò fino all'osservatorio. Qualche istante dopo la sua voce uscì dall'intercom. «Avanza ancora un po', Arcot. Non è ancora possibile fotografare entrambe le galassie sulla stessa lastra. Andiamo avanti per un'altra ora, e prendiamo le fotografie da quel punto.»

Nel frattempo anche Fuller si era svegliato ed era entrato nell'osservatorio. Volle subito sapere perché non avevano scattato fotografie da quella posizione.

«Non ne vale la pena» gli spiegò Morey. «Abbiamo già quelle che abbiamo preso all'andata. Quello che vogliamo, è un'immagine ripresa col grandangolare.»

Arcot attivò ancora una volta la propulsione a curvatura spaziale e la nave proseguì il viaggio alla massima velocità.

Erano tutti nella cabina di controllo intenti a ispezionare gli strumenti e a scherzare - soprattutto a scherzare - quando accadde. Un istante prima tutto procedeva liscio come l'olio, in assenza di peso; e in quello successivo la nave sobbalzò come sotto un violentissimo colpo di maglio. L'aria divenne un inferno di scintille crepitanti che rimbalzavano in ogni direzione, e si udì lo schianto secco della sbarra d'argento che fungeva da fusibile principale e che si era volatilizzata in un attimo. Furono scagliati in avanti con un impulso terrificante; le cinghie che li legavano ai sedili stridettero fin quasi a strapparsi, e i quattro uomini furono afferrati da un'improvvisa debolezza.

Caddero quasi in deliquio; i loro corpi erano stati ustionati in dozzine di punti dalle scintille saltellanti.

Poi, tutto finì. Le navi-fantasma non li affiancavano più, ma per il resto l'*Antico Marinaio* sembrava immutato. Intorno a loro potevano cogliere il lontanissimo bagliore delle galassie.

«Fratelli! Siamo capitati vicini a qualcosa!» gridò Arcot. «Forse una

stella vagabonda! Diamo un'occhiata qui intorno, presto!»

L'oscurità intorno a loro sembrò completamente vuota, mentre la ispezionavano galleggiando senza peso in quella porzione di spazio. Poi Arcot spense le luci della cabina e in pochi attimi i suoi occhi si adattarono alle luminosità più deboli.

Era proprio davanti a loro. Ardeva di un rosso opaco così debole che riuscì a distinguerla a stento. Arcot si rese conto che era una stella morta.

«Eccola laggiù, Morey!» esclamò. «Una stella morta, proprio davanti a noi! Buon Dio, quanto le siamo vicini?»

La nave stava precipitando direttamente verso quel globo rosso pallido.

«Quanto le siamo...» fece eco Fuller.

«Molti milioni di chilometri...» cominciò Morey. Poi lesse la cifra indicata dal segnalatore di meteoriti. «ARCOT! PER L'AMOR DEL CIELO, FA' QUALCOSA! QUELLA STELLA È A POCHE CENTINAIA DI MIGLIA DA NOI!»

«C'è soltanto una cosa da fare» replicò Arcot a denti stretti. «Non possiamo assolutamente sperare di evitarla, non abbiamo energia sufficiente. Cercherò d'infilarmi in un'orbita intorno ad essa. Stiamo precipitando verso la stella. Darò alla nave tutta l'accelerazione di cui è capace. Non c'è tempo di far calcoli... aumenterò la velocità il più possibile, prima del contatto.»

Gli altri tre, legati con le cinghie ai sedili, nella cabina di controllo, si prepararono ad affrontare la violenta accelerazione.

Se l'*Antico Marinaio* fosse precipitato verso quella stella da una distanza infinita, Arcot avrebbe avuto energia sufficiente ad inserire la nave su un'orbita iperbolica che li avrebbe portati oltre la stella. Ma essi si erano avvicinati con la propulsione a curvatura spaziale fino a una distanza troppo breve. Il campo gravitazionale della stella, perciò, aveva risucchiato tutta l'energia della bobina principale, e soltanto dall'istante in cui la curvatura spaziale si era interrotta essi avevano incominciato ad accelerare verso di essa. La loro velocità non avrebbe raggiunto valori abbastanza alti per inserirli in un'orbita di fuga. Non solo; ma se non avessero inserito la propulsione a movimento molecolare, non avrebbero avuto una velocità sufficiente a inserirsi in un'orbita ellittica.

Arcot puntò verso il bordo della stella, e riversò tutta l'energia nel motore molecolare. La nave sfrecciò in avanti, con un'accelerazione di cinque gravità e mezzo. La loro velocità era stata di poche miglia al secondo, quand'erano usciti dall'iperspazio; ora stavano disperatamente accrescen-

dola.

Non avvertivano, naturalmente, l'attrazione del sole, poiché si trovavano in caduta libera nel suo campo gravitazionale; avvertivano soltanto le cinque gravità e mezzo della propulsione molecolare. Se fossero stati in grado di sperimentare l'attrazione della stella, sarebbero stati schiacciati dal loro stesso peso.

La loro velocità continuò a crescere, mentre si avvicinavano alla stella, e Arcot stava spingendo la nave con tutta l'energia addizionale che poteva strapparle. Sapeva che la loro unica speranza consisteva nella possibilità d'inserirsi in un'ellisse chiusa intorno alla stella: ma un'ellisse chiusa significava che sarebbero rimasti agganciati a quella stella come un pianeta, impotenti, poiché neppure la titanica energia dell'*Antico Marinaio* avrebbe consentito loro di fuggire!

Mentre il disco sanguigno del sole morto si gonfiava a vista d'occhio davanti a loro, Arcot annunciò: «Credo che riusciremo a inserirci in un'orbita, ma ci troveremo dannatamente vicini alla superficie!»

Gli altri tacquero; si limitarono semplicemente a fissare Arcot, e poi la stella, mentre Arcot azionava rapidamente i controlli, facendo tutto il possibile per inserirli in un'orbita stabile. Pochi istanti passarono lenti come un'eternità: cinque gravità e mezzo tenevano incollati gli uomini ai loro sedili ancora più efficacemente delle cinghie antiaccelerazione. Quando un uomo pesa più di mezza tonnellata, non ha molta voglia di muoversi.

Fuller bisbigliò a Morey, dall'angolo della bocca incurvata verso il basso: «Che cosa è... per tutti i diavoli... quell'oggetto? Hai detto che ci troviamo a poche centinaia di miglia da esso, perciò dev'essere una stella molto piccola. Come ha potuto attirarci così?»

«È una nana bianca morta, una "nana nera" si potrebbe dire» rispose Morey. «Man mano la densità di una simile materia degenerata aumenta, il volume della stella dipende sempre meno dalla temperatura. In una nana che abbia la massa del vecchio Sol, l'effetto della temperatura è del tutto trascurabile. Domina incontrastata l'azione delle forze che regnano all'interno dei nuclei atomici.

«È dimostrato che, se una nana bianca... o nera... aumenta la propria massa, il suo volume... a partire da un certo punto... comincia a decrescere vertiginosamente. In effetti, non può esistere nessuna stella *fredda* che abbia un volume più grande di circa una volta e mezzo la massa del Sole; man mano la massa aumenta e la pressione sale, il volume si restringe a causa della degenerazione della materia che si trova nel suo nucleo. Con

una massa un po' più grande di 1,4 rispetto a quella del sole... il nostro Sole, voglio dire, il vecchio Sol... l'intera stella teoricamente crollerebbe su se stessa fino a ridursi a un punto.

«Ciò non è ancora accaduto alla stella che ci sta davanti. Il vero limite reale è raggiunto quando il globo di materia degenerata giunge ad avere una densità pari a quella di un neutrone, e questa stella non è ancora crollata a quel punto.

«Ma, ugualmente, quella stella ha soltanto *quaranta chilometri* di diametro!»

Ci vollero quasi due ore di attente manovre e giochi di destrezza per ottenere un'orbita che Arcot giudicasse abbastanza vicina a un cerchio.

E quando finalmente l'ebbero ottenuta, Wade guardò lo spazio sopra di loro e urlò. «Ehi, guardate! Che cosa sono quelle strisce?»

Dalla superficie rosso-opaca della stella, sotto lo scafo, si innalzavano numerose strisce di luce diffusa che oltrepassavano la nave e salivano ancora più alto nel cielo, descrivendo immense parabole. Una di esse era più luminosa delle altre, d'un bianco accecante. Le strisce non si muovevano. Sembravano dipinte sull'oscurità dello spazio, gigantesche colonne di luce immobile.

«Quelle sono le galassie» dichiarò Arcot. «La più larga è quella che abbiamo appena lasciato. La striscia incandescente dev'essere una stella vicina.

«Ci sembrano strisce perché noi ci muoviamo a una velocità vertiginosa, in un'orbita strettissima.» Indicò la stella rossa sotto di loro. «Siamo a meno di venti miglia dal centro di quel globo... Trenta chilometri dal centro, cioè meno di dieci chilometri dalla sua superficie! Ma a causa della sua enorme massa, la nostra velocità orbitale raggiunge valori incredibili!

«Stiamo girando intorno a quella stella più di trecento volte al secondo! Il nostro "anno" dura tre millisecondi! La nostra velocità orbitale è di sessantamila chilometri al secondo!

«Stiamo correndo a un quinto della velocità della luce!»

«Siamo al sicuro su questa orbita?» chiese Fuller.

«Quanto basta» ribatté Arcot. «Così maledettamente al sicuro che non vedo come potremo liberarci. Tutta l'energia della nave non è sufficiente a tirarci fuori... Siamo intrappolati!

«Be', sono esausto dopo tutto quel lavoro sotto cinque gravità e passa. Ora mangiamo qualcosa e facciamoci un pisolino.»

«Io non me la sento di dormire» replicò Fuller. «Forse, come dici tu, la

nostra situazione è sicura, ma basterebbe un attimo a precipitare su quella cosa mostruosa, laggiù...» Si protese a guardare il loro inerte, ma titanico nemico.

«Be', caderci sopra, o schizzar via nello spazio» disse Arcot, «sono per l'appunto le due cose di cui ti devi meno preoccupare, adesso. Se dovessimo puntare verso il basso, la caduta farebbe aumentare la nostra velocità, e il risultato sarebbe che la nave rimbalzerebbe nuovamente verso l'esterno. L'intensità della forza necessaria a farci cadere su quel sole è spaventosa! L'attrazione gravitazionale che esercita su di noi è pari a cinque *miliardi* di tonnellate, ed è esattamente equilibrata dalla forza centrifuga della nostra velocità orbitale. Ogni sforzo per cambiarla equivarrebbe al tentativo di piegare una molla che risponda con una forza uguale.

«Soltanto una forza tremenda potrebbe farci cadere sulla stella... o allontanarci da essa.

«Per fuggire lontano dovremmo innalzare la nave contro la forza di gravità. In altre parole, saremmo costretti a sollevare un peso di cinque miliardi di tonnellate. Allontanandoci dalla stella, il nostro peso diminuirebbe al calare della forza di attrazione, ma ci servirebbero quantità di energia così grandi da risultare umanamente inconcepibili.

«Abbiamo usato due tonnellate di materia per caricare la bobina, e ne stiamo ora consumando altre due tonnellate per caricarla di nuovo. E ci è indispensabile tenerne due di riserva. Anche se abbiamo cominciato il viaggio con venti tonnellate, oggi noi non disponiamo di una quantità di carburante sufficiente a staccarci dalla morsa del campo gravitazionale di questa stella, per quanto grande sia l'energia che possiamo ricavare dall'annichilazione della materia. Ora mangiamo qualcosa, e poi dormiamo.»

Wade cucinò per loro, e tutti mangiarono in silenzio. Poi, cercarono di dormire, come Arcot aveva suggerito, ma era difficile distendere i nervi. Erano fisicamente stremati, poiché erano stati sottoposti a tremende tensioni durante le manovre per inserirsi in orbita.

Soggetti a un'accelerazione cinque volte maggiore della normale gravità, si erano stancati in un quinto del tempo che sarebbe stato necessario a gravità uno, ma il loro cervello era perfettamente sveglio e cercava d'immaginarsi in quale modo avrebbero potuto sfuggire a quel sole oscuro.

Ma finalmente sprofondarono nel sonno.

CAPITOLO XXXIII

Morey era convinto di essere stato il primo a svegliarsi, quando sette ore dopo si rivestì e si tuffò leggero e silenzioso nella biblioteca. All'improvviso si accorse che il telectroscopio era in funzione: udì il lieve ronzio dei motori di puntamento che lo facevano delicatamente ruotare.

Morey si voltò e balzò verso l'osservatorio. Arcot era indaffarato all'apparecchio.

«Che cosa succede, Arcot?» gli chiese Morey.

Arcot alzò gli occhi a fissarlo e si spolverò le mani. «Ho appena sincronizzato il telectroscopio. Noi facciamo un giro completo intorno a questa stella una volta ogni tre millisecondi, il che rende spaventosamente difficile vedere le stelle intorno a noi. Perciò ho inserito un diaframma stroboscopico che chiuderà il telectroscopio per la maggior parte del tempo, scattando per un intervallo brevissimo ogni tre millisecondi esatti. In tal modo otterremo con relativa facilità un'immagine di ciò che ci circonda. Non sarà un'immagine fissa ma, poiché si ripeterà trecento volte al secondo, sarà migliore di qualunque immagine di film io abbia mai proiettato.

«L'ho fatto soprattutto perché voglio saperne di più su quella striscia abbagliante nel cielo. Sono quasi convinto che potrà fornirci il modo di uscire di qui... se ne esiste uno.»

Morey annuì. «Capisco quello che vuoi dire. Se quella è un'altra nana bianca, ed è assai probabile che lo sia, potremo servircene per fuggire. So a che cosa stai mirando.»

«Se non dovesse funzionare» aggiunse Arcot, gelido, «potremmo sempre seguire l'esempio del popolo che ci siamo lasciati alle spalle. Il suicidio è preferibile alla morte per congelamento.»

Morey annuì. «La domanda è: fino a che punto siamo impotenti?»

«La risposta è interamente in quella stella lassù. Vediamo se riusciamo a metterla a fuoco.»

All'attuale velocità orbitale della nave, mettere a fuoco la stella era un'impresa davvero difficile. Arcot impiegò più di un'ora per centrare l'immagine della stella sullo schermo, senza che andasse alla deriva verso il bordo; e gli ci volle molto di più per metterla a fuoco, cosicché assomigliasse il più possibile a una sfera e si ottenessero dei dati precisi con gli strumenti. L'immagine all'inizio era una lunga striscia, ma prendendo sezioni sempre più strette ed esattamente sincronizzate, i contorni dell'astro finirono per stabilizzarsi. Ottenere un'immagine sufficientemente luminosa fu un altro problema; essi infatti stavano intercettando una minuscola fra-

zione della luce, e dovettero amplificarla enormemente per ricavarne un'immagine visibile.

Quando alla fine i loro sforzi furono coronati da successo, Morey fissò per qualche istante l'immagine. «Ora il nostro lavoro consiste nel calcolare la distanza» disse. «E non abbiamo nessuna parallasse su cui lavorare.»

«Se calcoleremo i tempi sui lati opposti dell'orbita» replicò Arcot, «credo che ce la faremo.»

S'immersero nel problema. Quando anche Fuller e Wade si fecero vivi, trovarono anch'essi del lavoro da fare: Morey diede ad ambedue delle equazioni da risolvere, senza dir loro a che cosa si riferivano le cifre.

Alla fine Arcot dichiarò: «Stando ai miei calcoli, il periodo di rivoluzione intorno al centro comune di gravità è di trentanove ore.»

Morey annuì: «Coincide. E questo ci dà una distanza di due milioni di miglia fra l'una e l'altra.»

«Ma che cosa state combinando, voi due?» chiese Fuller. «A che cosa ci serve un'altra stella? Non vi basta il capriccio di natura laggiù, sotto di noi?»

«No» replicò Arcot. «Ci interessa schizzar via il più lontano possibile da quel capriccio di natura, e questa è una faccenda completamente diversa. Se fossimo a metà strada fra una stella e l'altra, l'effetto gravitazionale combinato si annullerebbe, dal momento che saremmo attratti con l'identica forza nelle due direzioni opposte. Allora ci troveremmo liberi da entrambe le attrazioni e potremmo fuggire!

«Se potessimo penetrare in quella zona neutra per un periodo abbastanza lungo da attivare la nostra propulsione a curvatura spaziale, riusciremmo a sfuggire ad ambedue le stelle in pochi attimi. Una buona porzione della nostra energia verrebbe risucchiata, ma riusciremmo comunque a fuggire.

«È la nostra unica speranza» concluse Arcot.

«Sì, ed è proprio una gran bella speranza» sbuffò sarcastico Wade. «Come prevedi di arrivare fino a quel punto a metà strada fra le due stelle, quando non disponiamo neppure dell'energia necessaria a sollevare la nave di poche miglia?»

«Se Maometto non può andare alla montagna» citò a sproposito Arcot, «allora la montagna andrà da Maometto.»

«Che cosa hai intenzione di fare?» ribatté Wade, esasperato. «Far meglio di Giosuè? Lui è riuscito a fermare il sole, ma qui si tratta di giocare a palla con due stelle!»

«Infatti» disse Arcot, senza scomporsi. «E io intendo smuovere quelle

due stelle in modo tale che ci sia possibile fuggir via tra i due campi gravitazionali! Fuggiremo tra l'incudine e il martello, mentre milioni di tonnellate di materia si schianteranno le une contro le altre.»

«Tu intendi davvero smuoverle?» replicò Wade, stupefatto, pensando al prodigioso spettacolo dei due soli che precipitavano l'uno sull'altro. «Be', non vorrei proprio trovarmi da queste parti, quando succederà.»

«Non hai scelta» sogghignò Arcot. Poi ridiventò serio: «Quello che voglio fare è semplice. Abbiamo il raggio molecolare. Queste due stelle sono calde. Non cadono l'una sull'altra perché ruotano a grande velocità. Ma supponete che la loro rotazione sia bloccata, all'improvviso e completamente... Il raggio molecolare è una sorta di energia catalitica: non saremo noi a fornire l'energia alla stella, sarà la stessa stella a farlo. Dobbiamo semplicemente convincere le molecole a muoversi in direzione opposta alla rotazione. Noi forniremo l'impulso, e la stella l'energia! Il nostro compito è quello di schizzar via quando le stelle staranno ormai precipitando l'una sull'altra. Sarà proprio il caso di dire che fra i due litiganti il terzo gode! Ciò che ora dobbiamo fare è semplice: un calcolo esatto dell'energia che dobbiamo usare, il momento esatto in cui dovremo usarla, e ancor più l'istante preciso in cui dovremo fuggir via. Ci servirà l'unità energetica principale per generare il raggio e proiettarlo, invece della piccola unità dei raggi. Con un po' di fortuna dovremmo riuscire a liberarci da questa stella nel giro di tre giorni!»

Si misero subito al lavoro. C'era in vista una possibilità di salvarsi, e intendevano sfruttarla! Le macchine calcolatrici che avevano portato con sé avrebbero giustificato il loro ingombro, anche per quest'unico scopo! Le osservazioni furono estremamente difficili, poiché la nave girava vertiginosamente intorno alla stella. I calcoli della massa, della distanza e del movimento orbitale dell'altra stella furono complessi, ma i risultati finali sembravano abbastanza precisi.

Le due stelle formavano un sistema binario, le masse erano quasi uguali e ognuna delle due ruotava intorno all'altra a una distanza di circa due milioni di miglia.

Il problema successivo fu quello di calcolare il tempo che una stella avrebbe impiegato a precipitare sull'altra, nell'ipotesi, assai verosimile, che la caduta sarebbe iniziata istantaneamente.

In sé, la caduta sarebbe durata soltanto sette ore, per la tremenda accelerazione delle due masse! Poiché le stelle sarebbero in realtà precipitate l'una verso l'altra, la nave avrebbe finito per essere ugualmente attratta da

ambedue, e poiché la loro orbita intorno alla stella rossa impiegava soltanto una frazione di secondo per concludersi, essi avrebbero dovuto assolutamente trovarsi nell'esatta posizione a metà strada un attimo prima che avvenisse la collisione. Inoltre, la loro orbita sarebbe stata assai perturbata non appena l'altra stella si fosse avvicinata, e fu necessario tener conto anche di questo nei calcoli. Arcot valutò che tra ventidue ore e quarantasei minuti sarebbero stati nelle condizioni più favorevoli per dare inizio alla caduta. Sarebbe stato possibile cominciare prima, ma si rendevano indispensabili alcuni cambiamenti ai circuiti della nave, per poter usare il raggio alla massima energia.

«Bene» disse Wade, quand'ebbero finalmente completato i laboriosi calcoli. «Spero che non stiamo commettendo un errore, facendoci intrappolare tra le due stelle! E cosa succederà, se dovessimo scoprire che, nonostante tutto, non siamo riusciti a bloccare la stella?»

«Se non la colpiamo esattamente la prima volta» rispose Morey, «dovremo continuare a sparare con il raggio finché non centreremo il bersaglio.»

Si misero subito al lavoro, installando i grossi cavi da collegare ai proiettori dei raggi, all'esterno dello scafo. Morey e Wade dovettero uscir fuori dalla nave per completare i collegamenti.

Fuori nello spazio, mentre galleggiavano intorno alla nave, continuarono ad essere senza peso, grazie alla forza centrifuga.

I cambiamenti ai proiettori, per modificare la loro potenza, furono completati in un'ora e un quarto. Questo lasciò loro più di venti ore prima che dovessero usarli. Nelle dieci ore successive, caricarono fino alla massima capacità le grandi bobine d'immagazzinamento, lasciando aperti i circuiti che conducevano ad esse, controllati soltanto dai relè. Questo avrebbe conservato intatta la carica delle bobine, pronte così ad essere usate in qualunque momento.

Finalmente, Wade si spolverò le mani e disse: «Le nostre macchine sono pronte ad agire. Penso che sarebbe saggio preparare anche i nostri corpi. So che non siamo molto stanchi, ma se restassimo qui per dieci ore ad aspettare l'attimo cruciale, saremo nervosi come gatti quando finalmente arriverà. Suggerisco di prendere un paio di pillole di sonnifero e di ritirarci nelle nostre cabine. Se useremo una leggera scossa per svegliarci, non ci sarà pericolo di dormire oltre l'ora fissata.»

Gli altri approvarono, e si prepararono nel modo più conveniente all'attesa.

Wade si svegliò due ore prima dell'azione e preparò un pasto consistente. Morey quindi andò all'osservatorio. Sapeva esattamente dove si sarebbe dovuta trovare la stella in base ai calcoli, e la cercò in quella direzione. Tirò un sospiro di sollievo... era esattamente al suo posto! Non che avessero dubbi sulla propria abilità matematica, ma su una nave che si muoveva con tale rapidità era difficilissimo compiere buone osservazioni.

Le ultime due ore sembrarono trascinarsi interminabilmente, ma alla fine Arcot diede il segnale di attivare i raggi molecolari al massimo d'energia. Attesero, trattenendo il fiato, le reazioni della stella. Venti secondi più tardi, la nana bianca si spense.

«Ce l'abbiamo fatta» bisbigliò Wade. Era quasi uno shock rendersi conto che la loro nave era capace di estinguere un sole!

Arcot e Morey non fecero neppure in tempo a restare sbalorditi. Ebbero subito un mucchio di cose da fare, tutte insieme.

Avevano misurato esattamente il tempo impiegato dalla stella per spegnersi. Lo divisero a metà, ed ebbero la distanza esatta della nana bianca in secondi-luce. Lo schermo era già stato collegato per trasmettere istantaneamente l'informazione a un computer, il quale a sua volta inviò un segnale al pilota automatico, che avrebbe acceso il motore nel preciso istante richiesto. In questa successione d'intervalli brevissimi, non c'era tempo per gli errori umani!

Poi, attesero per più di sette ore, orbitando vertiginosamente intorno a una stella minuscola, con un campo gravitazionale d'una intensità incredibile. Una stella che misurava venticinque miglia di diametro, eppure così densa da pesare mezzo milione di volte più della Terra! Ed erano costretti ad aspettare che una stella identica a questa, ora raffreddata allo zero assoluto, completasse una vertiginosa caduta verso di loro!

«Vorrei che potessimo restare qui intorno per assistere allo schianto» esclamò Arcot. «Sarà uno spettacolo unico. L'intera energia cinetica delle due masse che si scontrano darà una vampa d'una luminosità mai vista!»

Wade stava fissando nervosamente lo schermo del telectroscopio. «Io vorrei invece che potessimo vedere l'altro sole. Non mi piace affatto che un oggetto così enorme ci stia precipitando addosso al buio!»

«Calma» intervenne Morey. «Abbiamo colto un'occasione che dovevamo cogliere, e ora la cosa non è più nelle nostre mani. Se proprio hai voglia di osservare qualcosa, guarda un po' Junior là sotto. Sta per dare inizio a tutta una serie di scherzi molto interessanti.»

Man mano la densissima stella nera si avvicinava, invisibile, a loro, Ju-

nior (come Morey aveva chiamato la stella rossa) cominciò effettivamente a fare scherzi. Sulle prime, ciò apparve come un semplice effetto ottico, come se fossero i loro occhi ad avere allucinazioni. La rossa sfera sotto di loro sembrò diventare trasparente in superficie, lasciando al centro un nucleo rosso opaco che sembrò lentamente rimpicciolire.

«Che cosa sta succedendo?» chiese Fuller.

«La nostra orbita intorno alla stella rossa sta diventando sempre più ellittica» spiegò Arcot. «Man mano l'altro sole ci attira, la stella sotto di noi diventa più piccola, per effetto della distanza. Poi l'orbita ellittica ci fa ricadere verso di essa, e la stella ci appare nuovamente più grande. Poiché questo avviene al ritmo di molte centinaia di volte al secondo, le immagini visive sembrano fondersi tutte insieme.»

«Guardate l'orologio:» esclamò Morey all'improvviso, indicandolo con la mano. I quattro si voltarono a fissare con spasmodica attenzione le lancette che si spostavano fin troppo lentamente. «Dieci... nove... otto... sette... sei... cinque... quattro... tre... due... uno... ZERO!»

Un relè si chiuse di scatto, e nel medesimo istante tutti gli occupanti della nave precipitarono nell'incoscienza.

CAPITOLO XXXIV

Molte ore più tardi Arcot recuperò i sensi. A bordo della nave regnava il più completo silenzio. Il suo corpo era ancora legato con le cinghie al seggiolino, nella cabina di controllo. Gli schermi di relux erano al loro posto. Tutto era tranquillo. Arcot non avrebbe saputo dire in alcun modo se la nave fosse immobile, o se invece non stesse sfrecciando attraverso lo spazio, più veloce della luce. Il suo primo impulso fu di guardare.

Protese un braccio che sembrava fatto di polvere disseccata, sul punto di sgretolarsi. Un braccio che non voleva saperne di comportarsi bene. I suoi nervi cominciarono a scattare come impazziti. Arcot trovò infine l'interruttore che cercava, e gli schermi di relux scivolarono in basso.

Erano nell'iperspazio, scortati dalle due navi fantasma.

Arcot si guardò intorno, cercando di decidere il da farsi, ma il suo cervello era come ingorgato. Si sentiva in preda a una profonda stanchezza, e voleva dormire.

Quasi incapace di pensare, Arcot trascinò i suoi tre compagni nelle rispettive cabine, assicurandoli con le cinghie alle cuccette. Poi si distese anch'egli sul suo giaciglio, affibbiò le cinghie e sprofondò nel sonno.

Passarono altre ore. Arcot si svegliò con difficoltà, rudemente scosso da Morey.

«Ehi, Arcot! Svegliati! ARCOT! Mi senti?»

Le orecchie di Arcot trasmisero il messaggio al cervello, ma il cervello cercò d'ignorarlo. Finalmente Arcot socchiuse gli occhi.

«Uh?» gracidò.

«Grazie a Dio! Non riuscivo a capire se eri vivo. Nessuno di noi ricorda di essere andato a letto. Abbiamo deciso che potevi essere stato soltanto tu, ma visto il tuo aspetto cadaverico avevamo dei dubbi...»

«Uuh?» ripeté Arcot, con una totale mancanza di entusiasmo.

«Ha ancora sonno?» abbaiò Wade, svolazzando a sua volta dentro la stanza. «Prova a usare un panno umido e dell'acqua fredda, Morey.»

Una spicciativa applicazione di acqua gelida schiarì subito il cervello ad Arcot, il quale reclamò a gran voce che gli fosse consentito di riempire un gran vuoto che sentiva giusto a metà del corpo.

«Tutto a posto!» esclamò Wade, scoppiando a ridere. «Il suo appetito è quello di sempre!»

Avevano già preparato qualcosa da mangiare, e Arcot fu subito spinto verso la cambusa. Si legò alla sedia per poter mangiare con comodo, e guardò gli altri. «Dove diavolo siamo?»

«Questo» disse Morey, serio, «è appunto quello che volevamo chiedere a te. Non abbiamo neppure l'embrione di un'idea. Abbiamo dormito complessivamente due giorni, e a quest'ora siamo così lontani da tutti gli universi-isole che non sappiamo distinguerli l'uno dall'altro. Non abbiamo il più piccolo indizio di dove ci troviamo.

«Ho fermato la nave; ora stiamo galleggiando nello spazio. Non so assolutamente che cosa sia successo. Speravo che almeno tu lo sapessi.»

«Credo di saperlo» replicò Arcot, «ma adesso ho fame! Aspettate che abbia mangiato, e poi parlerò.» Si lanciò avidamente sul cibo.

Dopo aver mangiato, si recò nella cabina di controllo e qui scoprì che tutti i giroscopi avevano sofferto a causa delle violente accelerazioni alle quali erano stati sottoposti. Arcot controllò anche i contatori e le bobine.

Ciò che era accaduto era fin troppo ovvio. Il loro tentativo di fuga era riuscito. La nave era schizzata fuori nello spazio, letteralmente sgusciando fra le due stelle. Come si erano aspettati, la bobina centrale si era svuotata di ogni energia. Poi, la centrale energetica si era inserita automaticamente, ricaricando le bobine in due ore. Quindi la propulsione era nuovamente entrata in funzione e la nave aveva ripreso a sfrecciare nello spazio. Ma con i

giroscopi che funzionavano a sussulti, non c'era alcun modo di sapere in quale direzione fossero andati. Si erano perduti negli abissi del cosmo!

«Be', ci sono molte galassie verso le quali possiamo dirigerci» disse Arcot. «Se non riuscissimo a ritrovare la via di casa, potremmo sempre trovare un pianeta simpatico, e restarci!»

«Certo» ribatté Wade. «Ma a me piace la Terra! Ah, se non fossimo svenuti tutti e quattro! Perché mai ci è capitata una cosa simile, Arcot?»

Arcot scrollò le spalle. «Io non lo so di certo. Forse, l'improvviso sovrapporsi dei due campi gravitazionali, a cui si è aggiunto il nostro campo energetico, ha sovraccaricato il nostro cervello.

«In ogni caso, eccoci qui.»

«Non c'è dubbio che siamo qui» ribatté Morey. «Ora, ci è senz'altro impossibile ripercorrere i nostri passi. Possiamo soltanto tentare di riconoscere la nostra galassia. Ha qualche caratteristica particolare che ci permetta d'identificarla?

«La nostra galassia ha due "satelliti", la Grande e la Piccola Nube di Magellano. Passando i prossimi dieci anni a fotografare galassie, a studiare le immagini e a confrontarle con quelle in nostro possesso, la ritroveremo senz'altro! È un sistema sicuro per identificare la Galassia, ma... non possiamo certo permetterci di sprecare tutto questo tempo. Avete qualche altro suggerimento?»

«Noi siamo venuti qui, nello spazio profondo, per visitare pianeti, non è vero?» replicò Arcot. «Questa è la nostra vera possibilità, che è anche l'unica, di ritornare a casa. Io la vedo così. Visitiamo tutte le galassie a noi più vicine, in un raggio di venti o trenta milioni di anni-luce, e cerchiamo un pianeta che abbia un altissimo livello di civiltà.

«Affideremo ai suoi scienziati le fotografie di cui disponiamo, e chiederemo se hanno mai avvistato attraverso i loro strumenti, una galassia con due satelliti. Continueremo a esplorare le galassie finché non troveremo una razza intelligente che sappia dove si trova il nostro universo-isola. Che sappia, cioè, identificarlo. Credo che questo sia il sistema più facile, il più rapido e soddisfacente. Che cosa ne pensate?»

Era la scelta più ovvia, e furono tutti d'accordo. Il problema successivo era la scelta della prima galassia da visitare.

«Possiamo scegliere qualunque direzione» disse Morey. «Ma, ora, stiamo avanzando a trentamila miglia al secondo. Ci vorrà molto tempo per rallentare, fermarci e ripartire in un'altra direzione. E invece, c'è una grande e luminosissima nebulosa galattica proprio davanti a noi, a soli tre gior-

ni di distanza... sei milioni di anni-luce. Avete qualche obiezione a puntare verso di essa?»

Gli altri tre fissarono quella minuscola macchia intensamente luminosa che risplendeva nel buio dello spazio. Nel vuoto senz'aria, una stella è un punto fisso, privo di dimensioni, che risplende di una luce gelida. Ma una nebulosa risplende come una piccola chiazza sfumata. Le galassie sono troppo lontane, non ardono mai vividamente, come le stelle, ma le loro dimensioni sono così sterminate che anche attraverso milioni di anni-luce compaiono come minuscoli ovali incandescenti dai contorni sfumati. Mentre i quattro uomini guardavano fuori dai limpidi oblò di lux, la minuscola macchia luminosa si precisò contro il soffice sipario nero.

La loro rotta attuale ne valeva qualunque altra; e l'inerzia della nave la raccomandava. Comunque, per maggior sicurezza vi avrebbero apportato qualche leggera correzione.

Tuttavia, prima di tutto dovevano riparare i giroscopi danneggiati. E non soltanto i giroscopi; molte altre cose avevano subito danni nel tremendo sforzo della nave per sfuggire alla nana rossa. Avrebbero dovuto compiere numerose riparazioni, e alcune parti andavano completamente sostituite.

Quand'ebbero eseguito un'ispezione completa, Arcot disse: «Credo che siano soprattutto importanti le riparazioni all'esterno. La fiamma che ci ha investito ha bruciato il microfono e gli altoparlanti esterni, e probabilmente ha gravemente danneggiato i proiettori di raggi. Preferirei non dover atterrare disarmato su un pianeta sconosciuto: c'è un buon cinquanta per cento di probabilità che ci accolgano puntando su di noi le bocche dei cannoni, piuttosto che a braccia aperte.»

Arcot e Fuller s'incaricarono dunque dei lavori all'interno, mentre Morey e Wade indossarono le tute spaziali e uscirono all'esterno dello scafo.

Una piacevole sorpresa fu che, là fuori, i danni erano assai minori di quanto avessero temuto. Certo, gli altoparlanti, il microfono e tutte le altre apparecchiature fatte di materia ordinaria non esistevano più. Non dovettero neppure ripulire le nicchie dello scafo entro le quali erano sistemati. Alla temperatura di diecimila gradi, il metallo era stato volatilizzato: il tungsteno bolle a settemila gradi, e tutte le altre sostanze a temperature assai minori.

I proiettori dei raggi molecolari erano stati modificati per emettere l'altissima energia necessaria a fermare la nana bianca nella sua orbita. Wade e Morey li regolarono nuovamente sui livelli energetici normali. I proiettori di raggi calorifici dovettero essere sostituiti completamente.

Dopo quattro ore di lavoro, tutto era stato rimesso a nuovo e collaudato, dai relè agli interruttori, dai circuiti ai giroscopi. Tutti gli strumenti, le macchine e i propulsori, insomma. Fu pure compiuto un inventario nella stiva, e scoprirono così di essere ormai a corto di pezzi di ricambio. Se fossero incappati in un altro guaio, avrebbero dovuto rinunciare a una parte dei macchinari, per smontarli e usare le loro parti per riparare gli altri. La scorta di venti tonnellate di piombo, la loro principale fonte di energia, si era ridotta alla metà, ma il piombo era un metallo comune, che avrebbero senz'altro trovato su qualunque pianeta da loro visitato. Qui, avrebbero potuto anche rifornirsi d'acqua e rinnovare la provvista d'ossigeno.

Comunque, la nave era ritornata in condizioni perfette, poiché ogni macchina o strumento erano stati riportati nelle condizioni originarie, e i generatori e i giroscopi funzionavano alla perfezione.

Lanciarono la nave alla massima velocità e puntarono verso la galassia davanti a loro.

«Siamo alla ricerca di creature intelligenti» ricordò Arcot ai suoi compagni. «Dobbiamo prepararci a comunicare con loro. Suggerisco che tutti e tre riprendiate a esercitarvi nei procedimenti telepatici, come vi ho insegnato... Ne avremo certamente bisogno.»

Il tempo passò rapidamente, ora che avevano qualcosa da fare. S'immersero nella lettura dei libri sulla telepatia, che Arcot aveva portato con sé, e si esercitarono a lungo tra loro.

Alla fine del secondo giorno, Morey e Fuller, che avevano una mente particolarmente adattabile, furono in grado di conversare con precisione e rapidità: Fuller proiettava i pensieri, e Morey li riceveva. Wade, invece, aveva suddiviso il suo tempo in misura pressoché uguale fra la lettura e la proiezione del pensiero, col risultato che non riusciva bene in nessuna delle due attività.

Alle prime ore del quarto giorno, penetrarono nell'universo-isola. Si erano fermati a circa mezzo milione di anni-luce da esso, e avevano deciso che un grande ammasso stellare che risplendeva di vivida luce nel cuore di quella galassia sconosciuta avrebbe garantito i migliori risultati, poiché brulicava di stelle assai vicine le une alle altre, e molte erano soli gialli del tipo G-0 che essi stavano cercando.

Penetrarono dentro alla galassia riducendo a metà la propulsione, fin dove ragionevolmente non c'era pericolo; poi avanzarono a velocità sempre più basse, avvicinandosi all'ammasso prescelto. Arcot spense del tutto la propulsione a molti anni-luce dal sole più vicino. «Bene, siamo arrivati

dove volevamo. Ora, che cosa dobbiamo fare? Morey, scegli la stella G-0 che più ti piace. Noi siamo pronti ad eseguire fedelmente i tuoi ordini!»

Dopo alcuni minuti al telectroscopio, Morey indicò uno dei punti che risplendevano di vivida luce nel cielo. «Quella mi sembra la nostra miglior possibilità. È una G-0 un po' più luminosa di Sol.»

Arcot fece ruotare la nave, puntando l'asse dello scafo nell'esatta direzione della stella. In precedenza avevano capovolto la nave, perché l'osservatorio fosse nella migliore posizione, ma ora ripresero l'assetto normale.

Schizzarono in avanti, usando la propulsione a curvatura spaziale a un sedicesimo della sua potenza. Poi Arcot spense la propulsione, e il disco del sole avvampò immenso davanti a loro.

«Avremo un bel daffare a ridurre la nostra velocità» disse Arcot, rivolto agli altri. «Stiamo precipitando troppo rapidamente verso quel sole.» Procedevano infatti così veloci che l'attrazione della stella sembrò non esercitare alcun effetto sulla loro traiettoria, anche quando la distanza si fu grandemente ridotta. Arcot innestò la propulsione molecolare per frenare efficacemente lo scafo.

Morey era molto indaffarato col telectroscopio, anche se protendere ad angolo retto rispetto al corpo le sue braccia, sia pure per pochi secondi, era un'impresa eroica, alla tremenda decelerazione che Arcot stava imprimendo alla nave.

«Il metodo funziona!» gridò all'improvviso. «Il Metodo Fuller per Scovar Pianeti ha fatto un'altra volta centro! Arcot, fai un giro completo intorno al sole... vorrei dare un'altra occhiata!»

Arcot stava già sudando invano nel tentativo di ridurre la velocità a un valore che consentisse all'attrazione di quel sole di imprigionarli nella sua morsa, rendendo possibile la discesa sul pianeta.

«Secondo i miei calcoli» disse Arcot, «avremo bisogno di parecchio tempo per fermarci. Che cosa ne pensi, Morey?»

Morey inserì un gruppo di dati nel calcolatore. «Ahi! Qualcosa come cento giorni, usando il massimo di decelerazione compatibile con la nostra sicurezza! A cinque gravità, per ridurre la nostra velocità da venticinquemila miglia al secondo a zero, ci vorranno circa duemilaquattrocento ore... cento giorni! Sarà indispensabile aiutarci con l'attrazione gravitazionale di quel sole.»

«Useremo la curvatura spaziale» replicò Arcot. «Se ci avvicineremo al sole con la curvatura spaziale inserita, tutta la forza di attrazione della stella sarà impegnata a svuotare d'energia la bobina centrale, e non ad aumen-

tare la nostra velocità. Quando riprenderemo ad allontanarci, ci arrampicheremo *contro* la forza di gravità del sole, e questo sarà un potentissimo freno. Ma anche così, ci vorranno tre giorni per fermarci. Con i proiettori molecolari non riusciremmo in alcun modo a frenarci; quella stella gigantesca ci accelera troppo con la sua energia di caduta!»

Cominciarono a girare intorno al sole, e, come Arcot aveva previsto, ci vollero tre giorni di continua decelerazione per ottenere il loro scopo, bruciando quasi tre tonnellate di piombo per riuscirci. Erano continuamente schiacciati da un'accelerazione di cinque gravità, fuorché nei brevi intervalli quando mangiavano o si muovevano nel campo della curvatura spaziale. Perfino quando dormivano erano costretti a sopportare quell'enorme peso.

Quel gigantesco sole era il loro miglior freno, il più efficace. Non si allontanarono mai da esso più di qualche dozzina di milioni di miglia, per mantenere sempre alti l'attrazione gravitazionale e l'effetto frenante.

Morey divise il suo tempo fra il pilotaggio della nave, quando Arcot si riposava, e l'esplorazione del sistema con i suoi strumenti. Alla fine del terzo giorno aveva fatto notevoli progressi nel tracciarne la mappa.

Aveva localizzato soltanto sei pianeti, ma non c'era dubbio che dovevano essercene altri. Per semplicità, aveva fatto l'ipotesi che le loro orbite fossero circolari, e ne aveva calcolato le velocità orbitali approssimative in base alle loro distanze dal sole. Aveva calcolato la massa del sole valutandone direttamente gli effetti sul movimento della loro nave. Molto presto ebbe un'eccellente raffigurazione matematica del sistema, e nuove osservazioni dimostrarono che era assai vicina alla realtà.

I pianeti avevano masse assai più grandi di quelli di Sol. Il più interno aveva un diametro tre volte maggiore di quello di Mercurio, ed era quattro milioni di miglia più lontano dalla primaria. Morey lo chiamò Hermes. Il successivo, che battezzò Afrodite - la dea greca equivalente alla Venere romana - era appena più grande del pianeta Venere, ed era circa otto milioni più lontano dalla stella, settantacinque milioni di miglia in tutto. Il successivo, che Morey chiamò Tellus, era appunto assai simile alla Terra. A una distanza di centoventiquattro milioni di miglia dal sole, doveva ricevere quasi l'identica quantità di calore della Terra originaria, poiché quella stella era assai più luminosa di Sol.

Tellus aveva un diametro di ottomiladuecento miglia, con un'atmosfera assai trasparente e un'albedo variabile che indicava la presenza di nuvole. Morey aveva tutte le ragioni di credere che fosse abitato, ma non dispone-

va di nessuna prova perché l'intenso bagliore del sole rendeva confuse le fotografie.

I pianeti successivi si dimostrarono poco interessanti. Alla distanza a cui, in base alla legge di Bode, avrebbe dovuto trovarsi un altro pianeta, equivalente a Marte, si stendeva una cintura di asteroidi. Al di là di questa cintura se ne stendeva una seconda, e poi, finalmente, il quarto pianeta, un gigante del diametro di cinquantamila miglia, composto di metano e ammoniaca, che Morey chiamò Zeus in onore di Giove.

Altri due pianeti erano comparsi sulle sue lastre, ma fino a quel momento si avevano scarse notizie su di essi. In ogni caso, Afrodite e Tellus apparivano di gran lunga i più interessanti.

«Credo che abbiamo azzeccato il giusto angolo per entrare in questo sistema» disse Arcot, considerando le fotografie scattate da Morey, con la doppia fascia degli asteroidi. Erano penetrati ad angolo retto in quel gruppo planetario, rispetto al piano dell'eclittica, evitando nel modo migliore gli sciami di planetoidi.

Cominciarono a dirigersi verso il pianeta Tellus, e raggiunsero la meta in meno di tre ore.

Il globo sotto di loro era intensamente illuminato, poiché si erano avvicinati ad esso sul lato diurno. Sotto di loro poterono distinguere ampie, verdi pianure e territori ondulati. Una grande catena montana era incisa da una vallata e da un lago di un limpido azzurro. L'atmosfera del pianeta sibilò assordante intorno a loro mentre scendevano a capofitto, e il sibilo si trasformò nel rombo di una cateratta, finché Morey non abbassò il volume.

Il lago scintillante passò sotto di loro, mentre proseguivano la loro traiettoria a una quota di settantacinque miglia. Nei primi istanti del contatto con l'atmosfera, essi avevano avuto l'impressione di guardar giù, verso un'immensa scodella rovesciata il cui bordo era appoggiato su una sconfinata superficie liscia ricoperta di un velluto color viola. Man mano scendevano, però, il viola era diventato sempre più azzurro, e davanti ai loro sguardi, per una tipica e bizzarra illusione ottica, l'intero scenario sembrò crollare: l'immensa scodella si rovesciò come un guanto, e i quattro si ritrovarono a guardare la sua superficie interna.

Sfrecciarono sopra un'altra catena di montagne, e una grande pianura si spalancò davanti a loro. Qua e là, a grande distanza, videro macchie più scure, causate dall'erosione di strati geologici incurvati.

Arcot cambiò l'assetto della nave, ed essi videro l'orizzonte ruotare intorno a loro, mentre la sensazione del «giù» cambiò insieme all'accelera-

zione. Si trovarono quasi senza peso perché stavano nuovamente alzandosi lungo un'alta parabola. Arcot stava riportando la nave in direzione delle montagne che avevano sorvolato poco prima. Quindi puntò nuovamente in basso e le colline ai piedi dell'alta catena montuosa sembrarono precipitarsi loro incontro.

«Sto dirigendomi verso quel lago» spiegò Arcot. «Sembra completamente deserto, e ci sono alcune cose che vanno fatte. In queste due ultime settimane abbiamo trascurato completamente ogni esercizio fisico, salvo affaticarci sotto l'alta gravità. Voglio nuotare un po'. E dobbiamo rinnovare le nostre riserve di acqua potabile, oltre a riempire i serbatoi di emergenza. Se l'atmosfera contiene ossigeno, bene; se non lo contiene, dovremo estrarlo dall'acqua per mezzo dell'elettrolisi.

«Ma io mi auguro che l'aria sia respirabile, perché è parecchio tempo che ho voglia di farmi una nuotata e di prendermi un po' di sole.»

CAPITOLO XXXV

L'*Antico Marinaio* era sospeso nell'aria, immobile, venticinque miglia sopra la superficie del piccolo lago. Wade, nella sua qualità di chimico, saggiò l'aria mentre gli altri preparavano le attrezzature da portare all'esterno. Quand'ebbero finito, Wade era pronto col suo rapporto.

«Pressione dell'aria circa 1,4 kg al cm^2 alla superficie, temperatura intorno ai trenta gradi centigradi. Composizione: ossigeno, diciotto per cento; azoto, settantacinque per cento, anidride carbonica, quattro per mille; il resto, gas nobili. Queste percentuali non comprendono il vapor acqueo, presente nell'aria in discrete quantità.

«Ho messo un canarino a contatto con l'aria, e sembra che gli sia piaciuta, perciò immagino che non ci siano pericoli, escludendo forse i batteri. Naturalmente, a questa quota l'aria è libera da germi.»

«Bene» disse Morey. «Allora possiamo farci la nostra nuotata e lavorare senza le tute spaziali.»

«Un momento!» obiettò Fuller. «E quei germi di cui ha parlato Wade? Se credete che io me ne esca in calzoncini corti dove nugoli di batteri possono aggredire le mie parti più delicate, vi sbagliate di grosso!»

«Io non me ne preoccuperei» replicò Wade. «Le possibilità che degli organismi si siano sviluppati lungo le nostre identiche linee evolutive sono assai scarse. Potremmo scoprire che gli abitanti di questo pianeta hanno una forma simile a quella umana, perché il nostro corpo, anatomicamente,

è costruito piuttosto bene. La testa è collocata in una posizione dalla quale può vedere un'ampia zona, trovandosi in posizione discretamente sicura. Le mani sono strumenti versatili ed efficienti, e sarebbe difficile escogitare qualche modo di migliorarle, sia pure di poco. È vero che i venusiani hanno un secondo pollice, ma il principio è lo stesso.

«Ma chimicamente, con tutta probabilità, i corpi sarebbero radicalmente diversi. Gli abitanti di Venere, sotto questo aspetto, differiscono moltissimo da noi. Un batterio che può infettare a morte un venusiano, muore avvelenato nel momento stesso in cui penetra nel nostro corpo, oppure muore più tardi, di fame, perché non riesce a trovare in noi un cibo di composizione chimica adatta. E lo stesso accade quando un venusiano viene attaccato da un microrganismo terrestre.

«Perfino sulla Lerra l'evoluzione ha prodotto una tale varietà di forme vitali che un organismo il quale prospera a spese di una data specie può trovarsi del tutto incapace a nutrirsi di un'altra. Tu, per esempio, non potresti prenderti il virus del mosaico del tabacco, e la pianta del tabacco non può ammalarsi di morbillo.

«Non puoi certo aspettarti che qui si sia evoluto qualche microrganismo capace di nutrirsi di tessuti di tipo terrestre.»

«E gli animali più grossi?» chiese Fuller, cauto.

«Questa è un'altra faccenda. Tu saresti senz'altro indigesto per lo stomaco di un carnivoro alieno, ma probabilmente lui ti ammazzerebbe prima di scoprirlo. Poi, se ti mangiasse, finirebbe per morire avvelenato, ma sarebbe una ben magra consolazione per te. Per questa ragione usciremo armati.»

Arcot fece discendere rapidamente la nave, fino a quando non fluttuarono ad appena una trentina di metri dalle acque del lago. C'era un ruscello che scendeva serpeggiando dal fianco della montagna, e un altro che portava via le limpide acque tracimanti.

«Dubito che ci sia qualcosa di grandi dimensioni in quel lago» disse Arcot, sovrappensiero. «Tuttavia anche un piccolo pesce potrebbe rivelarsi mortale. Andiamo sicuri, eliminando tutte le forme di vita, batteri e il resto. Un piccolo tocco del raggio a movimento molecolare, a grande dispersione, servirà ottimamente.»

Poiché il raggio controllava rigidamente il movimento delle molecole, impediva che avvenissero le normali reazioni chimiche, anche quando era sparpagliato su un grande angolo. Le molecole erano costrette a spostarsi tutte nella stessa direzione, e il delicato equilibrio delle reazioni vitali ne usciva sconvolto. Nessun organismo può resistere a una violenta alterazio-

ne delle sue funzioni, per cui il raggio uccideva all'istante ogni forma vivente.

Quando il gigantesco cono luminescente, provocato dall'aria ionizzata sotto di loro, si accese sulla superficie del lago, l'acqua si sollevò, risucchiata fin dalle profondità. Ma lo spostamento fu soltanto di pochi centimetri, poiché il lago perse soltanto una frazione del suo peso. Ma ogni creatura vivente morì in quell'attimo.

Arcot ruotò la nave, e lo scafo scintillante planò lentamente sul bordo del lago, là dove una piccola spiaggia li accolse invitante. Intorno non si scorgeva il più piccolo indizio di vita intelligente.

Ognuno dei quattro prese un carico e lo trasportò all'ombra di un immenso albero simile a un pino: un gigantesco pilastro di legno che si perdeva in alto nel cielo, confondendo le sue fronde in un mare ondeggiante di vegetazione. La luce screziata della stella abbagliante sopra di loro li fece sentire come a casa propria. Il colore, l'intensità, la temperatura dell'aria, erano esattamente gli stessi che sulla Terra.

Tutti e quattro avevano indossato la tuta energetica, per trasportare più facilmente gli oggetti, poiché la gravità era un po' più alta che sulla Terra. La differenza nella pressione atmosferica era così piccola da risultare appena percettibile. Finirono per portare all'identico valore la pressione interna della nave.

Avevano tutte le intenzioni di fermarsi lì per un po'. Era piacevole crogiolarsi ancora una volta sotto un caldo sole; talmente piacevole che diventò difficile ricordare che in realtà essi si trovavano a innumerevoli anniluce dal loro pianeta natale. Era difficile, in altre parole, rendersi conto che quella stella calda e fiammeggiante sopra le loro teste non era il vecchio Sol.

Arcot trasportava un carico di cibarie in uno scatolone. Aveva neutralizzato il proprio peso fino a ridurlo, carico compreso, a soli cinquanta chilogrammi. Questo gli aveva consentito di trascinare, contemporaneamente, un lungo tubo fino ai bordi dell'acqua, perché le pompe potessero risucchiarla.

Morey, nel frattempo, era nei guai. Si era caricato di oggetti assortiti, tra cui una massiccia pentola di ferro nella quale bollire l'acqua, cuscini pneumatici e altre cose. Dopo aver galleggiato nell'aria, dentro la tuta energetica, fino all'albero ombroso, lasciò cadere di colpo il carico. Nel medesimo istante, cominciò a «precipitare» verso l'alto! Aveva infatti una spinta di galleggiamento di centocinquanta chilogrammi, ma egli ne pesa-

va soltanto centoventicinque... lasciato cadere il carico, l'unità energetica della tuta, sbilanciata, l'aveva sbalzato verso l'alto. Morey cercò invano la manopola che controllava lo zaino energetico: era stata strappata via!

Schizzò dunque a crescente velocità verso quella che fino a poco tempo prima era stata la sua dimora... lo spazio cosmico! E non poteva in alcun modo fermarsi. L'altra unità energetica, tascabile, che aveva a portata di mano, era troppo debole per vincere la spinta ascensionale dello zaino, che continuava ad accelerare!

Si rese conto, però, che i suoi amici avrebbero potuto afferrarlo al volo. Scoppiò a ridere e gridò verso il basso: «Arcot! Aiuto! La mia tuta energetica mi ha rapito! Aiuto!»

Arcot alzò la testa a quel grido e subito si rese conto che lo zaino di Morey era ingovernabile. Sapeva che c'erano venti miglia d'aria respirabile sopra di lui: molto prima che Morey fosse arrivato così in alto avrebbe potuto riprenderlo usando perfino l'*Antico Marinaio*, se fosse stato necessario.

Attivò la propria tuta energetica con una spinta di cinquanta chilogrammi, e questo gli diede un'accelerazione doppia rispetto a Morey. Gli bastarono pochi attimi, infatti, per raggiungere e superare il suo infelice amico. Arcot allora interruppe la corrente e continuò a salire per qualche istante, sull'abbrivio. Quindi si arrestò e cominciò a perder quota. Mentre Morey saliva ancora verso di lui, Arcot regolò l'energia del suo zaino per equilibrare la spinta ascendente dell'altro.

Quindi agganciò, al passaggio, una gamba di Morey. Poi diminuì la propria spinta, gradualmente finché cominciarono a cadere, e quando la velocità raggiunse le venti miglia all'ora, ridusse il loro peso complessivo a zero. Continuarono così a cadere a velocità costante. Un attimo prima di toccare il suolo, Arcot si staccò dall'amico con un balzo. Morey, trasportato dalla velocità, rimbalzò a terra un attimo più tardi, e Wade fu pronto a saltargli addosso e a trattenerlo, per impedirgli di riprendere il volo.

«Suvvia, calmati adesso!» gli disse, con finta sollecitudine. «Non saltare per aria in questo modo ad ogni minima contrarietà!»

«Non lo farò più, se mi toglierai subito di dosso questo maledetto affare... o se mi legherai un po' di piombo ai piedi!» ribatté Morey, cominciando a slacciarsi il congegno.

«Tieni fermi i tuoi cavalli!» s'intromise Arcot, sarcastico. «Se li lasci andare proprio adesso, avremo davvero bisogno dell'*Antico Marinaio* per ripigliarli. Quello zaino può produrre un'accelerazione alla quale nessun

organismo umano è in grado di resistere... qualcosa dell'ordine di cinquemila g, sempre che le valvole riescano a sopportarla. E poiché là dentro è inserito l'apparato dell'invisibilità, ci troveremmo a corto di una preziosa arma difensiva. Frena i bollori, ragazzo, mentre io vado a cercare un'altra manopola per il tuo zaino!

«Wade, procura una roccia al ragazzo per tenerlo giù. Meglio ancora, legagli un macigno al collo, così si ricorderà quant'è disdicevole mettersi a svolazzare nello spazio! Sarebbe un bel fastidio esser costretti a localizzare un oggetto così minuscolo nel vuoto, là sopra, e io ho promesso a suo padre che, comunque, avrei riportato indietro il suo corpo, sempre che ne fosse rimasto qualcosa...» Lasciò andare Morey soltanto quando Wade gli ebbe procurato una grossa pietra.

Pochi attimi più tardi, Arcot fu di ritorno con un nuovo dispositivo di regolazione, e riparò lo zaino di Morey. La spinta ascensionale cessò non appena egli girò la manopola, e Morey, con un sospiro di sollievo, poté liberarsi della pietra.

Quindi si voltò e fissò lo zaino ribelle.

«Sapete?» disse. «Trovarsi intrappolati con un simile congegno che vi spara verso il cielo e non riuscite a fermare, è la sensazione peggiore che io abbia mai sperimentato. Un misto di stupidità, impotenza, allegria isterica e paura... Adesso, un po' tardi, magari, mi è venuto in mente che questo affare è alimentato da una bobina energetica standard, uscita direttamente dalla catena di montaggio, provvista di un disinnesco, pure standard, in caso di sovraccarico. Voglio che sia installato un interruttore di emergenza per il disinnesco, nel caso che la manopola, o qualunque altra cosa, s'inceppi. Ma voglio che tutto sia sistemato in modo che sia io a decidere se il sovraccarico di emergenza debba essere accettato oppure no. Mi sentirei molto peggio di un imbecille se il relè del sovraccarico scattasse mentre mi trovo a un migliaio di metri di altezza.

«Il guaio, con tutti questi nuovi apparati, è che non c'è stato il tempo di scoprire tutti i "non ci avevo pensato", che saltano fuori proprio mentre li stiamo usando. Ad esempio, se il resistore della griglia di quell'oscillatore dovesse guastarsi, che cosa succederebbe?»

Arcot scrutò lo zaino energetico, raffigurandosi gli intricati circuiti dentro di esso. «Verresti "sparato" verso l'alto a tutta birra. Ma i moderni resistori stampati non si guastano.»

«È quello che dicono tutti i manuali» s'intromise Wade. «E dovreste vedere gli enormi stock di pezzi di riserva che ogni laboratorio di elettronica

tiene in magazzino, per sostituire tutti i congegni "infallibili". Un punto per te, amico mio.»

«Vedo almeno quattro modi per rendere infallibili questi congegni, e mettiamo pure in lista il disinnesco di emergenza di Morey» disse Arcot. «Se anche un guasto ci scagliasse in piena velocità verso l'alto, accendendo e spegnendo a intermittenza il circuito potremmo sempre ridiscendere a terra.»

«Chissà quanti sciocchi congegni di sicurezza avremo dimenticato di mettere a bordo dell'*Antico Marinaio*!» sbottò Fuller.

«E una affermazione sciocca» ribatté Wade. «Il "non ci ho pensato" è il tipo di dimenticanza che si verifica proprio perché uno non ci pensa, e la ragione per cui uno non ci pensa è che non gli è mai venuto in mente. Se gli fosse venuto in mente, l'avrebbe fatto. Vedrai quante altre volte ci toccherà affrontare simili guai, prima del nostro ritorno. Adesso, comunque, possiamo già cominciare a ripararne qualcuno.»

«Lascia perdere, Wade. Ci penseremo poi. Ora» suggerì Fuller, «metti a riscaldare quella zuppa cinese e qualche altra ghiottoneria.» Era disteso supino e indossava soltanto un paio di calzoncini corti. Era completamente rilassato e si stava godendo la vita.

«Fuller ha ragione.» Morey lo fissò, approvando. «Seguirò anch'io il suo esempio.»

«Questo fa tre voti a favore e un quarto in arrivo» disse Arcot, che stava uscendo dalla nave. Si lasciò cadere sulla sabbia.

Dopo aver fatto colazione, restarono distesi al sole per un bel pezzo. Poi decisero di farsi una nuotata nelle acque del lago. Uno di loro avrebbe fatto a turno la guardia. Far la guardia consisteva nel restarsene supino sulla morbida sabbia, contemplando il delizioso contrasto tra il verde della vegetazione e l'azzurro del cielo.

Passarono molte ore prima che si decidessero a raccogliere le proprie cose e a far ritorno alla nave. Si sentirono molto più riposati di quanto lo fossero prima di tutto quell'esercizio fisico. Prima non erano stanchi, ma irrequieti, e l'avere esercitato i muscoli li faceva sentire, adesso, a proprio agio.

Si riunirono nuovamente nella cabina di controllo. Tutte le apparecchiature erano state riportate a bordo. I serbatoi erano pieni e le scorte di ossigeno sotto pressione erano di nuovo al limite. Chiusero la camera di equilibrio, pronti a ricominciare il viaggio.

Mentre si sollevavano nell'aria, Arcot guardò il lago che stava rimpiccio-

lendo sotto di loro. «Un posto meraviglioso per una scampagnata. Dobbiamo ricordarcelo. È soltanto a venti milioni di anni-luce da casa.»

«Sì» fu d'accordo Morey. «Proprio a portata di mano. Ma se cercassimo, adesso, dov'è la nostra casa? Andiamo a presentarci agli abitanti di questo pianeta.»

«Eccellente idea» replicò Arcot. «Da che parte andiamo?»

«Il corso d'acqua che esce da questo lago deve sboccare, prima o poi, sul mare» disse Morey. «Suggerisco di seguirlo. La maggior parte dei fiumi forma degli ottimi porti naturali, alla foce. E un porto naturale, quasi sempre vuol dire una città.»

«Andiamo» esclamò Arcot. Ruotò lo scafo scintillante della nave e cominciò attentamente a seguire il corso del piccolo ruscello che prendeva inizio dal lago. Sorvolarono così gli ultimi contrafforti delle montagne, quindi le basse colline, e giunsero infine a un'ampia pianura ondulata.

«Mi comincio a chiedere se questo pianeta sia abitato» disse Arcot, meditabondo. «Non c'è la più piccola traccia di coltivazioni.»

Morey stava scrutando l'orizzonte con un potente binocolo. «No, il terreno non è coltivato, ma guardate laggiù, quella catena di basse colline, sulla destra...»

Porse il binocolo ad Arcot, che guardò a lungo e in silenzio. Finalmente abbassò lo strumento e lo porse a Wade.

«Sembrano le rovine di una città» disse Arcot. «Non le rovine che restano dopo una calamità naturale, ma le tipiche distruzioni provocate da potenti esplosivi. Direi che c'è stata una guerra, e che il popolo che viveva un tempo in questo territorio è stato cacciato via.»

«Lo penso anch'io» annuì Morey. «Mi chiedo... riusciremo mai a incontrare i conquistatori?»

«Forse... a meno che non si siano sterminati a vicenda!»

Si sollevarono a una quota maggiore, accelerando fino alla velocità di un migliaio di miglia all'ora. Continuarono ad avanzare sulla fertile pianura ondulata. Il ruscello si trasformò in un fiume, il quale continuò a ingrandirsi. Davanti a loro s'innalzò una nuova catena montana, e si chiesero allora come avrebbe fatto il fiume a superarla. Poi videro che l'acqua scivolava lungo un tortuoso passaggio, in mezzo ad alte cime.

Poche miglia più avanti, il valico si apriva in un grande bacino naturale, un'ampia conca dal fondo piano. E quasi esattamente al centro, intravidero una grande massa di edifici... una città!

«Guardate!» urlò Morey. «L'avevo detto che era abitato!»

Arcot, che aveva fatto un salto sul seggiolino, ribatté: «Proprio così, ma se mi urlerai un'altra volta nelle orecchie in quel modo, sarai costretto da allora in poi a scrivermi tutto su un pezzo di carta!» Tuttavia, era eccitato quanto Morey.

Complessivamente, la grande città aveva la forma di un cono gigantesco, alto mezzo miglio al centro, e con un raggio di un miglio e mezzo. Ma il fatto più stupefacente era il modo in cui gli edifici e ogni altra struttura sembravano adattarsi perfettamente a questo piano generale. Era come se una linea invisibile, ma invalicabile, fosse stata tracciata nell'aria.

In altre parole, era come fosse stato piantato un cartello con su scritto: «Qui sorgano gli edifici. Oltre questa linea, nessuna struttura potrà estendersi, nessun veicolo procedere!»

Lo spazio sopra la città letteralmente brulicava di navi aeree lunghe e sottili come aghi, e di ogni dimensione: dai minuscoli vascelli privati lunghi meno di cinque metri ai giganteschi trasporti che toccavano i duecento metri e oltre. E ognuno di essi si conformava perfettamente alla regola!

Soltanto alla base della città sembrava esserci qualche lieve infrazione. Infatti, lungo la circonferenza dell'invisibile cono, dove esso avrebbe dovuto immergersi nel suolo, vi era una serie di bassi edifici, fatti di un qualche metallo oscuro, e intorno ad essi il terreno appariva butterato e sconvolto.

«Sembra proprio che abbiano una specie di schermo a raggi sopra la città» osservò Morey. «Avete notato la perfezione del profilo conico?... Quei bassi edifici ospitano indubbiamente i proiettori.»

Arcot aveva arrestato la nave prima di superare completamente il valico. Lo scafo si trovava ancora fra le alte pareti della gola e senza dubbio era seminvisibile dalla città.

All'improvviso, un raggio errabondo di quel sole splendente uscì da uno squarcio della coltre di nubi e colpì lo scafo dell'*Antico Marinaio*, come un dito dorato. La nave risplendette come lo specchio di un eliografo.

Quasi nell'identico istante un rumore sommesso giunse fino a loro dalla lontana città, un ronzio pulsante dall'arcana cadenza, un rombo tambureggiante. Crebbe, sempre più forte e fragoroso, diventando sempre più stridulo, poi terminò all'improvviso in un'esplosione di suoni assordanti: uno spaventevole urlo di allarme.

Come per magia, ogni nave in volo sopra la città sfrecciò verso il basso, scomparendo di colpo alla loro vista. In pochi attimi, l'aria fu sgombra.

«Sembra che ci abbiano individuato» disse Arcot, sforzandosi di appari-

re tranquillo.

Una flotta di grandi navi s'innalzò dalle vicinanze dell'edificio centrale, il più alto di tutti. Avanzarono in una compatta formazione a cuneo, puntando verso il suolo, lungo l'invisibile parete del cono, fino a quando non si trovarono sopra il cerchio dei bassi edifici. Vi fu un rapido tremolio nell'aria. In un attimo le navi attraversarono la parete e puntarono verso l'*Antico Marinaio* a una tremenda velocità.

Sfrecciarono con un'incredibile accelerazione, che sbalordì i quattro terrestri, verso la solitaria, scintillante nave giunta da un lontanissimo pianeta!

CAPITOLO XXXVI

I quattro continuarono a fissare, come affascinati, la flotta aliena che si precipitava ruggendo verso di loro.

«E adesso, come faremo a lanciar loro un segnale?» chiese Morey, cercando anche lui di mostrarsi indifferente, ma riuscendovi ancora peggio di Arcot.

«Scartiamo subito l'idea di un raggio luminoso!» esclamò Arcot. L'ultima volta che avevano tentato di usare un segnale di questo tipo era stato quando avevano preso contatto con i nigrani. Ma i nigrani avevano pensato che fosse un qualche tipo di raggio distruttore, e questo aveva dato inizio alla catastrofica guerra della Stella Nera.

«Restiamo immobili e tranquilli, e vediamo che cosa fanno» suggerì Arcot.

L'*Antico Marinaio* continuò a galleggiare immobile nell'aria davanti alla grande flotta da battaglia lanciata all'assalto. Lo scafo scintillava meravigliosamente alla luce dorata del sole, in attesa.

Le navi aliene, giunte ormai a poca distanza, rallentarono, e si allargarono a ventaglio, in un grande semicerchio.

All'improvviso, l'*Antico Marinaio* con un tremendo balzo fu risucchiato verso la flotta, a tutta velocità! L'accelerazione fu così grande che Arcot quasi perdette i sensi. Li avrebbe certamente persi, se non fosse stato per l'enorme massa della nave. Per produrre una simile accelerazione in una massa così gigantesca era necessaria una forza tremenda, una forza che faceva sussultare, sotto i suoi colpi di maglio, la stessa flotta nemica da cui era partito l'attacco.

Ma, per quanto la cosa fosse accaduta all'improvviso, Arcot riuscì a in-

vertire il moto della nave, usando la forza della propulsione molecolare per contrastare l'attrazione che gli alieni avevano scatenato contro di loro.

L'intera, poderosa struttura della nave scricchiolò quando quel peso titanico le gravò addosso. Arcot aveva liberato una forza di un milione di tonnellate!

Le poderose travi di lux, tuttavia, resistettero alla tensione, e la nave si arrestò; poi arretrò, allontanandosi rapidamente dalla flotta aliena.

«Possiamo castigarli senza difficoltà, se è questo che vogliono!» ringhiò Arcot, truce. Vide che Wade e Fuller erano stati messi fuori combattimento dall'improvviso attacco; Morey, invece, per quanto stordito, era ancora in possesso delle sue facoltà.

«Non farlo» protestò Morey. «Forse riusciremo a convincerli, se non li ammazziamo!»

«Giusto!» replicò Arcot. «Gli daremo soltanto una piccola dimostrazione di potenza!»

L'*Antico Marinaio* balzò improvvisamente verso l'alto, a una velocità che avrebbe comunque sfidato gli sguardi degli alieni addetti ai lanciaraggi. E, peggio ancora, nell'attimo successivo la nave *scomparve del tutto*! L'*Antico Marinaio* era stato completamente cancellato dal cielo!

Morey per un attimo restò sbalordito, mentre la nave e i suoi compagni sparivano intorno a lui, poi si rese conto di ciò che era accaduto. Arcot aveva messo in azione l'apparato dell'invisibilità!

Quindi la nave sfrecciò fulminea, scavalcando la formazione nemica. Giunta alle sue spalle, s'immobilizzò sopra la grande rupe che segnava il limite della fenditura tra le montagne, dove il fiume entrava nel vasto bacino interno. Qui, Arcot tolse l'invisibilità.

Anche Wade e Fuller si erano ripresi, e Arcot cominciò ad abbaiare ordini: «Wade, punta il raggio molecolare su quella roccia e scaraventala giù nella valle! Fuller, dai il massimo di energia ai proiettori termici e brucia tutta quella roccia, una volta caduta, fino a farla diventare un mucchio di lava!

«Ora vedranno di che cosa siamo capaci... Tu, Wade, quando Fuller l'avrà fusa, scaglia quella lava nel cielo!»

Dalla nave uscì un raggio sottile, violaceo a causa dell'aria ionizzata, che si allungò fino a toccare la roccia. In un attimo ne strappò via un frammento pesante innumerevoli tonnellate, che precipitò nella vallata col ruggito di un tuono e che fece schizzare a grande altezza terra e fango.

Il raggio violetto si spense, e al suo posto comparvero due pennelli di

uno splendore abbagliante. La roccia cominciò a fumare, a esalare vapori. Diventò rosso-cupo, poi arancio brillante. Improvvisamente si afflosciò in una grande pozzanghera di lava ribollente, mettendosi a scorrere come acqua sotto la vampa dei raggi.

Ancora una volta il viola pallido del raggio molecolare toccò la roccia, ora del tutto fluidificata. In un attimo, l'intera massa fiammeggiante s'innalzò in volo come una meteora incandescente. Schizzò verso il cielo a terrificante velocità, si spezzò a mezz'aria e ricadde in una pioggia di sfere roventi.

I raggi termici si spensero. Il pallido raggio molecolare, invece, prese a tracciare un complicato disegno sul terreno pianeggiante. Non appena fu toccato, il suolo cominciò a zampillare come una fontana, ricadendo in uno spolverio ricoperto di brina.

Erano all'opera i raggi che avevano incatenato un sole, precipitandolo nella distruzione! Che speranza potevano avere i piccoli uomini, o le loro opere, davanti a una sfera così immane? Che importanza aveva un piccolo pianeta, quando quei raggi potevano trastullarsi con le stelle, scagliandole l'una contro l'altra, generando un'esplosione e una vampata che avrebbero illuminato lo spazio per un milione di anni-luce all'intorno?

Come se fosse stata solcata da un gigantesco aratro, l'intera valle fu sconvolta dai grandi solchi tracciati dal pallido raggio violetto che piegava le molecole alla sua volontà. Wade strappò dal suolo un gigantesco macigno e lo scagliò come un razzo nel cielo. Qualche attimo più tardi, la roccia ricadde con uno schianto terribile, sprofondando nel suolo e spezzandosi in mille frammenti.

D'un tratto, l'*Antico Marinaio* fu scosso da un nuovo, violento sussulto. Evidentemente gli alieni, per niente scoraggiati da quella dimostrazione di potenza, avevano nuovamente afferrato la nave terrestre con i loro raggi traenti e la stavano sottoponendo a una spaventosa accelerazione. Questa volta, però, l'*Antico Marinaio* veniva risucchiato verso la città: era afferrato da un raggio che usciva da uno dei bassi edifici che ospitavano i generatori del campo protettivo.

Ancora una volta Arcot attivò le poderose unità energetiche della nave, contrastando l'azione degli alieni.

«Wade! Il raggio molecolare! Blocca l'arma dei nemici!»

La nave si arrestò, fremendo nella morsa delle forze titaniche che lottavano per il suo controllo. La flotta degli alieni si lanciò verso l'*Antico Marinaio* nel tentativo di aiutare la gente della città.

Il bagliore violaceo del raggio molecolare si tese nuovamente come un dito spettrale e toccò l'edificio dalle massicce pareti dentro il quale si trovava il proiettore. Vi fu un improvviso lampo di energia, e l'edificio fu scagliato in aria, lasciando una voragine nel suolo.

Nel preciso istante in cui il raggio traente s'interruppe, l'*Antico Marinaio* sfrecciò all'indietro, allontanandosi dalla scena della battaglia. Arcot spense la propulsione e attivò l'invisibilità. Rimasero così sospesi, immobili, silenziosi e trasparenti come l'aria, in attesa dei successivi sviluppi.

Schierato in formazione compatta, un gruppo di navi aliene bloccò lo squarcio prodotto nel cono protettivo della città dalla distruzione dei proiettori contenuti nel basso edificio scagliato nel cielo. Tre navi si staccarono dalle altre per ispezionare le rovine del medesimo edificio, che si era fracassato al suolo a un miglio di distanza.

Il resto della flotta cominciò a girare freneticamente intorno alla città, sfrecciando in ogni direzione alla ricerca del nemico invisibile, col rischio sempre presente di una catastrofica collisione. Ad ogni istante gli alieni si mostravano sempre più nervosi e spaventati, e i loro movimenti divennero ben presto caotici.

«Si tengono ben vicini a casa» osservò Arcot. «Non sono molto ansiosi di giocare a rimpiattino con noi.»

«Assolutamente no.» Morey era infuriato. «Avrebbero ben potuto prendere contatto con noi e chiederci che cosa volevamo, prima di scatenare le ostilità. Su, andiamo a cercare qualche altra città meno bellicosa!» Dopo le ore incantevoli trascorse sulla riva del laghetto montano, era rimasto estremamente deluso da quell'accoglienza. E pensare che, se avessero voluto, avrebbero potuto strappar via dalle fondamenta quella città!

«Sono convinto che dovremmo distruggerli completamente» esclamò Wade, quasi indovinando i suoi pensieri. «Un popolo così poco ospitale!»

«Io vorrei sapere che cos'era quel raggio che ci ha attirati» disse Fuller.

«Basta che tu dia un'occhiata ad alcuni dei nostri apparecchi» replicò Arcot. «Sono diventati dei rottami. Era un raggio magnetico. Anch'io, ne sono convinto, con un po' di calcoli, riuscirei a crearlo. Il raggio ha semplicemente attirato lungo la sua traiettoria tutto quello che è magnetizzabile, compreso il nostro scafo di lux.

«Fortunatamente, quasi tutta la nave è schermata contro il magnetismo. I pochi apparecchi che non lo sono potranno essere riparati facilmente. Temo, però, che Wade troverà un bel po' di scompiglio nella sua cambusa!»

«E adesso, dove andiamo?» chiese Wade.

«Be', questo pianeta è più grande della Terra» disse Morey. «Anche se i suoi abitanti hanno paura di uscire all'aperto per coltivare i campi, credo che questa non sia l'unica città. Tuttavia, sono perplesso... come fanno a procurarsi il cibo sufficiente per l'intera città, con uno spazio così piccolo a loro disposizione?»

«"È impossibile che degli esseri viventi respirino idrogeno invece che ossigeno"» citò Arcot, sogghignando. «Questo mi dissero, quando feci il mio piccolo annuncio a quella riunione informativa sulla Stella Nera. L'unico guaio era... che lo respiravano davvero! Il tuo dubbio è destinato a fare la stessa fine, Morey!»

«Va bene, hai vinto tu» fu d'accordo Morey. «Ora, vediamo se ci riesce di trovare qualche nazione più amichevole, su questo pianeta!»

Arcot guardò il sole. «Ora ci troviamo molto a nord dell'equatore. Saliremo fin dove l'aria è sottile, prenderemo un po' di velocità e andremo nella zona temperata meridionale. Forse laggiù riusciremo a trovare un popolo con inclinazioni più pacifiche.»

Arcot disinnescò l'invisibilità. Subito, tutte le navi nemiche che manovravano nei dintorni si voltarono e si precipitarono verso di loro alla massima velocità. Ma lo scafo scintillante dell'*Antico Marinaio* si lanciò in alto verso l'azzurro cupo del cielo e un attimo più tardi tutte le navi nemiche erano scomparse.

«Hanno molto coraggio» commentò Arcot, guardando la città che si dileguava sotto di loro. «Basta la quarta parte di quel coraggio per combattere contro un nemico conosciuto, per quanto mortale... Ma per lottare contro una forza sconosciuta, che per di più può tirar giù le montagne e scagliare le loro fortezze nell'aria come giocattoli...»

«Oh, hanno coraggio, non c'è che dire» concesse Morey. «Ma avrei preferito che non fossero così ansiosi di mostrarcelo!»

Ora si trovavano ad altissima quota, e stavano accelerando sotto la spinta di una gravità. Arcot diminuì l'accelerazione a un valore appena sufficiente a vincere la resistenza dell'aria, che a quell'altezza era molto rarefatta. Il cielo era nero sopra di loro, e le stelle cominciavano ad apparire intorno al sole fiammeggiante. Erano stelle sconosciute, che disegnavano sconosciute costellazioni... le stelle di un altro universo.

Quasi subito, la nave cominciò a ridiscendere. Arcot aveva spento la propulsione verticale. La resistenza dell'aria li frenò. Veleggiarono ad alta quota al di sopra della zona temperata sud. Sotto di loro si stendeva un oceano azzurro, in apparenza interminabile.

«Non manca certo l'acqua a questo pianeta» commentò Wade.

«Fa proprio una bella figura, con oceani così grandi» annuì Arcot. «La terra è verde, e ci sono nuvole in abbondanza.»

Una bassa linea costiera comparve in lontananza, sotto l'azzurro del cielo. Ben presto fu chiaro, però, che non si stavano avvicinando a un continente, ma a una grande isola, che si allungava per centinaia di miglia a nord e a sud.

Arcot abbassò ulteriormente la nave; la superficie dell'isola era così accidentata che sarebbe stato impossibile individuare una città da trenta miglia di altezza.

Le verdi gole delle alte montagne non soltanto fornivano un'eccellente mimetizzazione, ma avrebbero impedito a qualunque flotta numerosa di attaccare di fianco una città, intorno alla base, dove sorgevano le centrali che generavano il campo protettivo. Era evidente che la progettazione delle città teneva conto, prima di tutto, della realtà di una guerra senza quartiere! Arcot si chiese com'era possibile che un conflitto fosse durato così a lungo da far sì che l'intera esistenza degli abitanti di quel pianeta fosse concepita sotto il segno della guerra. Possibile che non avessero mai conosciuto la pace?

«Guardate!» gridò Fuller. «Un'altra città!» Sotto di loro, in una piccola cavità naturale fra le montagne, era comparsa un'altra città a cono. Wade e Fuller si precipitarono nuovamente ai proiettori di raggi; Arcot fece discendere la nave verso la città, con una mano sul comando dell'*inversione* nel caso che gli abitanti cercassero nuovamente di usare il raggio energetico.

Quando giunsero infine a bassa quota, non c'erano navi nell'aria e nessuno in vista.

Improvvisamente il microfono esterno intercettò un ronzio sommesso. Un lungo oggetto a forma di sigaro stava puntando verso di loro, ad alta velocità. Era color verde scuro, screziato, quasi invisibile sullo sfondo della foresta che si stendeva sotto la nave.

«Wade! Bloccalo col raggio!» ordinò seccamente Arcot, compiendo nel medesimo istante una stretta curva con la nave. Un attimo dopo anche il missile virava e puntava nuovamente su di loro.

Wade attivò il raggio molecolare. Subito il missile precipitò verso il suolo a terrificante velocità. Vi furono un lampo accecante e un'onda d'urto. Una grande voragine si era aperta tra gli alberi.

«Non c'è dubbio che conoscano bene la chimica» fu il commento di Wa-

de, guardando l'enorme buco. «Non era una bomba atomica, ma neppure dinamite o tritolo! Vorrei proprio sapere che razza di esplosivo...»

«Personalmente» l'interruppe Arcot, rabbioso, «credo che quello fosse un cortese invito a togliere le tende!» Non gli piaceva il modo in cui venivano accolti. Egli *voleva* incontrare quella gente. Sì, c'era sempre la possibilità di visitare l'altro pianeta, ma se non fosse stato abitato...

«Arcot» disse Morey, sovrappensiero, «questa gente ovviamente è stata messa in guardia contro di noi... probabilmente dall'altra città. Noi, ora, abbiamo percorso quasi metà della circonferenza del pianeta. Certamente il resto del pianeta non sarà molto diverso da quanto abbiamo visto finora. E abbiamo scoperto che questa città è alleata all'altra! Poiché tale alleanza si estende quanto meno su una buona metà del globo, non potrebbe in realtà estendersi a *tutto* il pianeta?»

«Uhmmm... Che ci sia una guerra interplanetaria?» rifletté Arcot. «Questo proverebbe senza dubbio che almeno uno degli altri pianeti è abitato. La domanda è: quale?»

«Le probabilità maggiori vanno al pianeta più vicino, Afrodite» rispose Morey.

Arcot lanciò nuovamente la nave verso l'alto. «Se le tue conclusioni sono esatte... e credo che lo siano... non vedo alcuna ragione di restare su questo pianeta. Andiamo a vedere se i suoi vicini sono meno aggressivi!»

Diede un'energica accelerata all'*Antico Marinaio*, puntando direttamente verso lo spazio esterno. L'accelerazione crebbe finché raggiunse, quando ormai si lasciavano alle spalle gli ultimi lembi dell'atmosfera, le quattro gravità.

«Abbrevierò il viaggio con la propulsione a curvatura spaziale» disse Arcot. «Il campo gravitazionale del sole assorbirà buona parte della nostra energia, ma che importa? Il piombo costa poco, e prima che questa avventura sia finita ne troveremo in abbondanza... o non c'importerà più di trovarlo!»

Il dottor Richard Arcot era furibondo... letteralmente ribolliva di rabbia!

CAPITOLO XXXVII

Il campo si formò, e l'aria vibrò intorno a loro, mentre venivano scagliati in avanti. Il minuscolo punto luminoso, simile a una stella, che era il pianeta, si dilatò all'improvviso, mentre si precipitavano verso di esso a una velocità molto superiore a quella della luce. Diventò un disco enorme, e Ar-

cot spense la curvatura spaziale. Il resto del viaggio fu compiuto con la propulsione molecolare.

Qualche istante dopo, Arcot cominciò a decelerare. Dieci minuti dopo avvertirono i primi effetti dell'atmosfera. Il sole fiammeggiava molto più intenso. Dense nuvole ricoprivano la superficie del pianeta, che si preannunciava molto più caldo di quanto i terrestri avrebbero preferito. Sarebbe stato assai meglio fermarsi sull'altro mondo, ma lassù, evidentemente, non erano i benvenuti!

Sprofondarono per molte miglia nell'atmosfera, mentre la nave frenava sotto l'azione combinata dell'attrito e della propulsione molecolare. Si trovarono circondati da nubi impenetrabili; erano incapaci di distinguere la superficie sotto di loro.

Poi, all'improvviso, le spesse brume che li avviluppavano scomparvero. Stavano fluttuando sotto un cielo color piombo: una perpetua coltre di nubi cupe e tenebrose. Nonostante il sole intenso sopra di loro, le nuvole irradiavano una luminosità pallida e grigia. Poiché la maggior parte della radiazione solare veniva riflessa nello spazio dalla coltre di nubi, sulla superficie il clima non era caldo quanto avevano temuto.

Sotto il fitto mantello di nuvole, il suolo era immerso nella penombra. Le colline, i fiumi che scorrevano attraverso le pianure, e le foreste dall'aspetto appassito, tutto dava l'impressione di essere stato modellato da una gigantesca massa di stucco grigioverde. Un mondo scoraggiante.

«Sono davvero lieto che non abbiamo aspettato ad arrivare fin qui, per farci la nostra nuotata» commentò Wade. «Qui ha sempre l'aria di piovere.»

Arcot arrestò la nave a una quota di dieci miglia, mentre Wade eseguiva le sue analisi chimiche dell'atmosfera. I risultati sembrarono favorevoli: c'era abbondanza di ossigeno con tracce di anidride carbonica, il tutto misto ad azoto.

«C'è una quantità enorme di vapore acqueo!» esclamò Wade. «L'aria ne è satura. Sarà l'umidità, e non il caldo, a renderci la vita impossibile!»

Arcot fece discendere ulteriormente la nave, avanzando contemporaneamente verso un mare che aveva intravisto in lontananza. Il suolo cominciò a scorrere rapidamente sotto di loro. La pianura s'inclinò in un lieve pendio verso la distesa d'acqua, una sconfinata superficie che rifletteva il grigio plumbeo del cielo.

«Oh, gente, che mondo piacevole!» esclamò Fuller, ironico.

Non era certo un panorama che invitasse all'ottimismo. Il cielo cupo, il

denso strato di nuvole, la superficie immersa in un'eterna penombra, anche se difendevano quel mondo dall'ardente vampa del sole, lo rendevano una desolazione.

Ruotarono la nave e cominciarono a seguire la costa. Non si vedeva segno dell'attività di esseri intelligenti. Miglio dopo miglio, la spiaggia frastagliata scivolò sotto di loro. Piccole insenature e baie bordavano un mare piatto e poco profondo. Quel pianeta non aveva lune, per cui i suoi oceani erano soggetti soltanto alle deboli maree solari.

Finalmente, molto lontano davanti a loro, e a grande distanza dalla costa, Arcot individuò una catena di montagne.

«Punterò fra quelle cime» disse ai compagni. «Se questa gente è in guerra con i nostri bellicosi amici dell'altro pianeta, è molto probabile che anch'essa abbia edificato le proprie città fra le montagne.»

L'ipotesi di Arcot fu quasi subito confermata. L'*Antico Marinaio* era penetrato per poco meno di cento miglia in quella tormentata estensione montagnosa, quando videro, molto lontano davanti a loro, una grande città a forma di cono. La città era più grande di quelle dell'altro pianeta, e il suo cono saliva molto più in alto degli edifici, lasciando ai vascelli aerei molto più spazio di manovra. Arcot fermò la nave e scrutò a lungo la città attraverso il telescopio. Sembrava assai simile alle altre, sotto ogni aspetto: lo stesso tipo di navi lunghe e sottili fluttuava nell'aria sopra di essa, e lunghi e bassi edifici, alla base, proiettavano il cono invisibile sopra la città.

«Tanto vale che corriamo il rischio» disse Arcot. Lanciò la nave in avanti, fino a quando non giunse a un miglio dalla città, perfettamente visibile ai suoi abitanti.

Improvvisamente, senza nessun preavviso, almeno in apparenza, l'intero traffico aereo sembrò impazzire, poi scomparve. Ogni nave sembrava essersi eclissata in qualche invisibile rifugio.

Pochi minuti dopo, una flotta da guerra spiccò il volo verso l'invisibile barriera. L'attraversò, si dispose in un'ampia formazione semicilindrica alta un miglio, e avanzò compatta verso l'*Antico Marinaio.*

Arcot mantenne immobile la nave. Sapeva che l'unica arma degli alieni era il raggio magnetico; altrimenti avrebbero vinto la guerra già da molto tempo. E sapeva di essere in grado di affrontare quella tremenda forza magnetica.

La flotta aliena avanzò lentamente, e si fermò a un quarto di miglio dalla nave terrestre. Una singola nave si staccò dalla formazione e si avvicinò ancora, fino a duecento metri o poco più.

Arcot balzò in piedi. «Morey, prendi i controlli. È chiaro che vogliono parlamentare, non combattere. Andrò a incontrarli.»

Fece di corsa il corridoio fino alla sua cabina e indossò la tuta energetica. Un attimo dopo, uscì dalla camera di equilibrio e si lanciò nello spazio, volando rapidamente verso la nave aliena. Era andato da solo, ma le sue armi sarebbero state senz'altro in grado di far fronte a qualunque emergenza.

Si diresse immediatamente verso l'ampia parete di vetro che rivestiva esternamente la cabina di comando, e guardò dentro, incuriosito. Il pilota era un uomo molto simile a lui, molto alto, con un giro di vita formidabile, un torace gigantesco e un paio di braccia che erano un nodo di muscoli. Le sue mani, come quelle dei venusiani, avevano due pollici.

L'uomo fissò con uguale curiosità Arcot, che galleggiava nell'aria senza nessun apparente sostegno.

Arcot restò sospeso nell'aria per qualche istante. Poi fece un gesto, indicando che desiderava entrare. Il gigantesco alieno lo invitò a girare sul fianco della nave. A metà dello scafo, Arcot vide un boccaporto, che subito si spalancò davanti a lui. Balzò verso di esso, e vi entrò.

L'uomo che lo aspettava là dentro, immobile, era un colosso alto quanto Wade, e fornito di una muscolatura ancora più possente, con due spalle formidabili e un petto da gigante. Anche le cosce, modellate da una divisa grigia molto aderente, si rivelavano robuste e magnificamente modellate.

Questo alieno appariva notevolmente più robusto dell'uomo nella cabina di controllo. Inoltre, mentre l'altro aveva una pelle color giallo pallido, questi era vistosamente abbronzato. I suoi lineamenti erano regolari, piacevoli; i capelli neri e lisci. L'alta fronte era un indizio sicuro d'intelligenza, e i suoi limpidi occhi neri, sotto le folte sopracciglia dello stesso colore, apparivano incuriositi, ma amichevoli.

Aveva un naso piuttosto sottile, ma non a punta, e la sua bocca s'incurvava in un sorriso di benvenuto. Aveva mento ben formato, che spiccava volitivo tra il volto e il collo.

Si guardarono. Arcot sorrise a sua volta quando i loro occhi s'incontrarono.

«Torlos» disse l'alieno, indicando il suo ampio petto.

«Arcot» rispose il terrestre, indicando se stesso. Poi indicò l'alieno: «Torlos.» Seppe di non averlo pronunciato esattamente come l'alieno, ma sarebbe stato sufficiente.

Lo straniero sorrise, approvando. «Ahcut» disse, indicando il terrestre.

Poi indicò le braccia relativamente sottili del terrestre, e le proprie. Quindi la testa di Arcot e il congegno che questi portava sulla schiena, poi la propria testa, e fece l'atto di camminare con grande sforzo.

Ancora una volta indicò la testa di Arcot, annuendo con un cenno del capo.

Arcot capì subito ciò che l'altro intendeva dire. L'alieno aveva detto, in pratica, che il terrestre sembrava alquanto debole, in confronto a lui, ma che non aveva in realtà bisogno di muscoli perché faceva lavorare la testa e le macchine. E aveva deciso che la testa era la migliore!

Arcot fissò gli occhi dell'uomo e si concentrò sull'idea dell'amicizia, proiettandola con tutta la sua forza mentale. Gli occhi neri dell'alieno si spalancarono all'improvviso per la sorpresa, che si trasformò subito in piacere quando la sua mente si concentrò su un unico pensiero.

Era difficile per Arcot interpretare i meccanismi mentali dell'alieno; tutti i suoi concetti erano espressi in forma diversa. Finalmente colse il concetto della localizzazione... espresso con un senso di domanda. Come doveva interpretarlo?

Poi all'improvviso capì. Torlos gli stava chiedendo: «Di dove vieni?»

Arcot tirò fuori dalla tuta un blocco di carta e una matita e rapidamente abbozzò uno schizzo. Per prima cosa disegnò la galassia locale, indicando le stelle come puntini, e agitò la mano in tutte le direzioni intorno all'alieno. Poi ingrossò uno dei punti, e indicò con la mano il chiarore offuscato che trapelava dalle nubi sopra di loro. Infine tracciò un cerchio intorno a quel punto e segnò su quel cerchio un altro punto, indicando nello stesso tempo il pianeta sotto di loro.

Torlos mostrò di aver capito.

Arcot ampliò il suo schizzo. All'estremità opposta del foglio disegnò un'altra galassia, e dentro di essa indicò la Terra. Poi disegnò una linea tratteggiata dalla Terra fino al pianeta in cui si trovava adesso.

Torlos lo fissò, incredulo e meravigliato. Ancora una volta manifestò a gesti il suo rispetto per il cervello di Arcot.

Arcot sorrise e indicò la città. «Possiamo andare laggiù?» proiettò nella mente dell'altro.

Torlos si girò e diede un'occhiata all'estremità del corridoio. Non c'era nessuno in vista, per cui gridò un ordine, con una voce profonda e piacevole. Subito un altro uomo gigantesco avanzò a grandi passi nel corridoio, agile e leggero. Salutò, portando la mano sinistra sul lato destro del torace. Arcot prese nota del gesto, per ricordarsene in futuro. Torlos scambiò bre-

vi parole con l'altro alieno, il quale si allontanò, per ritornare qualche attimo dopo a riferirgli qualcosa. Torlos si voltò verso Arcot e gli fece capire che avrebbe dovuto ritornare alla sua nave, per seguirli con essa.

Arcot alzò di scatto la testa e fissò l'alieno negli occhi. «Torlos» disse, proiettando il pensiero, «vuoi venire a bordo della nostra nave?»

«Io sono il comandante di questa nave. Non posso venire senza un'autorizzazione. La chiederò al mio capo.»

Si voltò, incamminandosi a grandi passi nel corridoio, lasciando Arcot solo. Ritornò pochi minuti dopo, portando con sé una valigetta. «Posso venire. Questa mi permetterà di tenermi in contatto con la mia nave.»

Arcot regolò il suo peso sullo zero e uscì fluttuando come una piuma dal portello della nave. Si sollevò di tre metri dalla piattaforma, e poi invitò Torlos, a gesti, ad afferrarsi ai suoi piedi, uno per mano. Torlos chiuse in una morsa d'acciaio ciascuna caviglia, e abbandonò la piattaforma.

Subito, caddero giù velocemente, perché la tuta energetica non era stata ancora regolata per il duplice peso. Arcot lanciò un gemito quando Torlos, colto di sorpresa, lo strinse istintivamente con forza ancora maggiore. Subito Arcot diede energia, con un'esclamazione sbigottita quando misurò il peso di Torlos. L'aveva valutato, a occhio, sui cento chilogrammi... ma invece, come minimo, dovevano essere duecento! Tuttavia, in pochi attimi riuscì a dare energia sufficiente, e fluttuò senza sforzo verso l'alto, in direzione dell'*Antico Marinaio.*

Scivolarono attraverso l'imboccatura della camera di equilibrio. Subito, Torlos lasciò andare la presa. Arcot fu proiettato con violenza contro il soffitto da un peso «negativo» di duecento chili!

Un attimo più tardi era nuovamente sul pavimento, sfregandosi la schiena indolenzita. Scrollò la testa, si accigliò, poi sorrise e fece finta di zoppicare.

«Non dovevi lasciare la presa così all'improvviso» lo ammonì telepaticamente.

«Non lo sapevo. Mi dispiace» fu il pensiero contrito di Torlos.

«Chi è il tuo amico?» chiese Wade, quando passarono nel corridoio interno. «Ha un aspetto robusto, non c'è che dire.»

«È davvero robusto» replicò Arcot. «E dev'essersi appesantito con del piombo! Credevo che avrebbe finito per strapparmi le gambe... guarda che muscoli!»

«Mi guarderò bene dal farlo arrabbiare» sogghignò Wade. «Non sarebbe un avversario da prendersi alla leggera. Come si chiama?»

«Torlos» disse Arcot, proprio mentre compariva Fuller.

Torlos stava fissando incuriosito una sbarra che si trovava con altri attrezzi su una rastrelliera alla parete. La prese, e la fletté, così come un uomo avrebbe potuto flettere un fioretto per saggiarne l'elasticità. Poi, con le braccia distese, cominciò ad annodare quella sbarra d'acciaio spessa due centimetri! Quindi, corrugando la fronte, sempre più perplesso, tornò a snodarla, raddrizzandola meglio che poteva, e la rimise al suo posto sulla rastrelliera.

I terrestri lo stavano fissando con gli occhi sbarrati, increduli davanti a quella spaventevole prova di forza.

Torlos sorrise mentre si voltava nuovamente verso di loro.

«Se è riuscito a farlo a braccia tese» commentò Wade, pensieroso, «di che cosa sarebbe capace se s'impegnasse veramente?»

«Perché non lo metti alla prova?» suggerì Fuller, mellifluo.

«Esistono molti altri modi più facili, anche se probabilmente non altrettanto rapidi, di commettere suicidio» replicò Wade.

Arcot scoppiò a ridere e, fissando Torlos, proiettò nella sua mente il significato generale di quell'ultimo dialogo. Torlos unì la sua risata alla loro.

«Tutti quelli della mia gente sono forti» pensò. «Non riesco a capire perché voi non lo siate. Quello era un utensile? Noi non potremmo usarlo. È troppo debole.»

Wade e gli altri colsero il suo pensiero, e Wade scoppiò a ridere. «Immagino che usino vecchie travi a I per infiocchettare i loro regali di Natale.»

Per qualche istante Arcot si consultò mentalmente con Torlos, poi si voltò verso gli altri. «Torlos dice che dobbiamo seguirli fino alla città, per avere una specie di udienza col loro governatore. Mettiamoci in moto. Il resto della flotta ci sta aspettando.»

Arcot accompagnò Torlos attraverso la sala del motore principale, e stava per entrare nella stanza della grande bobina immagazzinatrice, quando Torlos lo fermò.

«È tutto qui il vostro apparato propulsivo?» pensò l'alieno.

«Sì, è questo» rispose Arcot.

«È più piccolo dell'apparato energetico di un autogiro privato!» I suoi pensieri irradiavano sorpresa. «Come siete riusciti a percorrere una distanza così grande?»

«Energia» disse Arcot. «Guarda!» Estrasse la pistola a raggi molecolari. «Questa, da sola, è abbastanza potente da distruggere tutta la vostra flotta

da battaglia senza nessun pericolo per noi. E nonostante la tua grande forza, tu sei impotente contro di me!»

Arcot sfiorò un interruttore alla cintura e scomparve.

Torlos, stupefatto, allungò una mano verso il punto in cui Arcot si era trovato un istante prima. Non c'era niente. Improvvisamente si voltò, toccandosi la nuca. Qualcosa gli aveva tirato i capelli! Si guardò intorno e agitò le braccia in tutte le direzioni... senza alcun risultato. Non c'era nessuno.

Poi, in un attimo, Arcot ricomparve davanti a lui, sospeso nell'aria. «A che serve la forza contro un nemico inafferrabile, Torlos?» chiese sorridendo.

«Tu mi costringi ad esserti amico... è l'unico modo per salvarmi!» pensò Torlos. Un caldo sorriso gli illuminò il volto.

Arcot gli fece strada verso la cabina di controllo, dove Morey aveva già cominciato a manovrare, al seguito della grande flotta, verso la città.

«Che cosa faremo laggiù?» chiese Arcot telepaticamente a Torlos.

«Questa è la capitale del pianeta, Sator, e qui risiede il comandante di tutte le forze militari e civili. Parlerete a lui. È stato avvertito del vostro arrivo» rispose Torlos, misurando attentamente le parole.

«Abbiamo visitato per primo il terzo mondo del vostro sistema» disse Arcot all'alieno, «ma i suoi abitanti ci hanno respinto. Abbiamo tentato di mostrarci amici, ma hanno continuato ad attaccarci. Per non essere gravemente danneggiati, abbiamo dovuto distruggere uno degli edifici che ospitano i proiettori dei raggi difensivi.» Non gli fu difficile trasmettere quest'ultimo pensiero: gli bastò raffigurarsi mentalmente la scena nella quale l'edificio del raggio era stato strappato al suolo e scagliato in aria...

In preda a un'improvvisa angoscia, Torlos fissò Arcot negli occhi. E in quello sguardo Arcot lesse ciò che perfino la telepatia aveva nascosto fino a quel momento.

«Avete distrutto la città?» chiese Torlos. Ma non era la domanda di un uomo che si compiace per la distruzione delle città dei suoi nemici. Arcot captò l'immagine mentale della città connessa con l'idea di "casa"! Naturalmente, le idee di "città" e di "casa" potevano essere sinonimi per quella gente; sembrava che non lasciassero mai le loro città. Ma perché mai questa angoscia?

«No, noi non abbiamo voluto far loro del male» pensò Arcot. «Abbiamo distrutto l'edificio dei raggi soltanto per legittima difesa.»

«Capisco.» Nonostante l'ovvio sforzo mentale, Torlos tradì una vivissi-

ma sensazione di sollievo.

«Siete in guerra con quel mondo?» incalzò Arcot.

«I nostri due pianeti sono in guerra da molte generazioni» disse Torlos, poi si affrettò a cambiare argomento. «Incontrerete ben presto il Capo di tutte le forze di Sator. Qui egli è onnipotente. La sua parola dev'essere obbedita in assoluto. Sarebbe saggio, per voi, non offenderlo avventatamente. Vedo, da ciò che leggo nella tua mente, che voi disponete di un'immensa potenza. Ma vi sono molte navi su Sator, molte più di quante Nansal possa vantarne.

«Il nostro comandante, Horlan, è un capo militare, ma poiché ogni uomo su Sator è per necessità un soldato, egli governa in pratica tutto il pianeta.»

«Capisco» pensò Arcot. Si voltò verso Morey e gli parlò in inglese, lingua che Torlos non poteva comprendere. «Morey, andremo a trovare il capo di questa gente. Comanda l'esercito, il quale a sua volta controlla tutto. Andremo noi due, e lasceremo qui Wade e Fuller, per guardarci le spalle. Potrebbe anche non esserci alcun pericolo, ma dopo essere stati cacciati da un mondo, dobbiamo andare il più cauti possibile.

«Andremo completamente armati e ci terremo in contatto radio per tutto il tempo. Voi due, state in guardia. Nessuno deve neppure sfiorare questa nave, fino a quando non sapremo che tipo di gente sono».

Avevano continuato a seguire le navi satoriane fino alla città. La gigantesca barriera magnetica si aprì davanti a loro, e l'*Antico Marinaio* avanzò dietro la flotta. E furono dentro la città aliena.

CAPITOLO XXXVIII

Sotto l'*Antico Marinaio* i grandi edifici della città aliena svettavano, illuminati dalla luce grigia di quel mondo grigio; erano strettamente affiancati, e ciò sembrava accentuare quella luminosità deprimente.

Videro centinaia di persone uscire sulle ampie terrazze per osservarli mentre sorvolavano la città. Essi, in base a quanto aveva detto Torlos, erano i primi stranieri non ostili che quella gente avesse mai visto. L'esplorazione degli altri pianeti del sistema non aveva mai rivelato una forma di vita che non fosse ostile.

Gli edifici s'innalzavano gradualmente verso il centro della città, e infine la massa del grande edificio centrale sovrastò su di loro.

La flotta che aveva scortato la nave terrestre si adagiò su un ampio cortile che circondava l'edificio. Arcot fece atterrare l'*Antico Marinaio* accanto

alle navi aliene. Gli uomini della nave di Torlos formarono due squadre, quando uscirono dalla camera di equilibrio, e marciarono in direzione della grande e scintillante nave terrestre. Si disposero in due file diritte, una su ogni lato.

«Vieni, Morey» lo sollecitò Arcot, «ci aspettano. Wade, tieni la radio al massimo volume, l'edificio potrebbe attenuare il segnale. Cercherò di tenervi informati su tutto quello che succede, ma probabilmente saremo molto occupati a rispondere telepaticamente alle domande.»

Arcot e Morey seguirono Torlos all'esterno, sotto la debole luce del cielo grigio, incamminandosi per il cortile in mezzo alle due file di soldati della nave di Torlos.

Davanti a loro si ergeva un massiccio portale di bronzo, che si spalancò ruotando sugli enormi cardini. L'edificio sembrava fatto di una pesante pietra grigia, molto simile al granito, e appariva assai squallido, con la sua facciata completamente liscia. Mancavano del tutto le macchie vivaci di colore, che invece erano sempre presenti nelle costruzioni terrestri o venusiane. Perfino le linee architettoniche erano spoglie, funzionali.

Entrarono per la grande porta e attraversarono un piccolo vestibolo. Poi si trovarono in un immenso corridoio che sembrava attraversare l'intera costruzione. Tutto intorno a loro s'innalzavano grandi pilastri di granito che sostenevano il lontano soffitto. Squadrati ad angolo retto, aggiungevano ben poca grazia all'intera struttura. Il pavimento e le pareti, però, erano fatti, qui all'interno, di una pietra verde chiara, quasi dello stesso colore della vegetazione.

Su una parete spiccava una gigantesca lapide, una grande piastra alta cinque metri, fatta di una sostanza color viola scuro, e incisa con una serie di segni che costituivano la scrittura di quel mondo. Sembrava che si dovessero leggere in senso orizzontale, ma niente indicava se la scrittura andasse da sinistra a destra o viceversa. Le lettere erano fatte di un metallo rosso che Arcot e Morey non riconobbero.

Arcot si voltò verso Torlos e gli inviò un pensiero: «Che cos'è quella lapide?»

«Fin dall'inizio della guerra con l'altro pianeta, Nansal, i nomi dei nostri potenti capi sono stati incisi su quella piastra, fatta di un metallo rarissimo.» L'espressione "metallo rarissimo" era stata pensata da Torlos con grande precisione, e Arcot decise di porgli altre domande in proposito più tardi, se fosse stato possibile.

Alla fine della galleria giunsero a quello che, con tutta evidenza, era un

ascensore. La porta si aprì, e un attimo più tardi Arcot e Morey barcollarono sotto un'accelerazione di almeno tre gravità, quando la cabina partì come un razzo verso l'alto.

La corsa proseguì quel tanto che bastò perché i due terrestri si abituassero, poi l'accelerazione s'interruppe bruscamente ed essi furono sbalzati verso il soffitto mentre la cabina continuava a salire sull'abbrivio. La gravità del pianeta la obbligò a rallentare, e infine la cabina si arrestò davanti alla porta del piano più alto.

«Ohi, che razza di ascensore!» esclamò Morey, mentre ne usciva flettendo le ginocchia per recuperare l'equilibrio. «Questo è un modo davvero rude per salire al piano di sopra... non è stato progettato da un pigro o da uno storpio! Preferisco andare a piedi, grazie tante! Quello che vorrei sapere è come fanno i vecchi a salire di sopra... oppure muoiono giovani, per aver usato troppo l'ascensore?»

«No» replicò Arcot. «È questa la cosa curiosa. Sembra che l'accelerazione non dia loro il minimo fastidio. In effetti, hanno fatto un saltino quando ci siamo messi in moto, e non hanno avuto nessuna difficoltà quando ci siamo fermati.» Tacque, sovrappensiero, per un attimo. «Sai, quando Torlos stava annodando quella sbarra, a bordo della nostra nave, ho intercettato un pensiero strano... Mi chiedo se...» Si voltò verso il gigantesco alieno. «Torlos, tu, prima, mi hai trasmesso un'idea-pensiero... "metallo-osso", se ho ben capito. Di che cosa si tratta?»

Torlos lo fissò stupito, poi indicò silenziosamente la grossa cintura che gli avvolgeva la vita, fatta di anelli di fil di ferro strettamente intessuti.

«Avevo ragione!» esclamò Arcot. «Questi uomini *hanno le ossa di ferro*! Non c'è da stupirsi che Torlos sia riuscito a piegare quella sbarra! Sarebbe altrettanto facile, per te o per me, spezzare l'osso di un braccio umano!»

«Ma, aspetta un momento!» obiettò Morey. «Come potrebbe crescere... il ferro?»

«E la pietra, come fa a crescere?» ribatté Arcot. «Praticamente, le tue ossa sono fatte di pietra... fosfato di calcio! È soltanto questione di un diverso metabolismo. I fluidi del loro corpo sono probabilmente alcalini, e il ferro non arrugginisce in una soluzione alcalina.» Arcot parlava rapidamente mentre seguiva gli alieni lungo l'interminabile corridoio.

«Ciò che conferma la mia teoria è quell'ascensore. Si tratta semplicemente di una gabbia di ferro in un raggio magnetico, che viene attirata verso l'alto con un'accelerazione terrificante. Lo scheletro di ferro di questi

uomini viene ugualmente risucchiato in alto, per cui essi neppure si accorgono dell'accelerazione.»

Morey sogghignò: «Sono pronto a scommettere che non usano sbarre nelle loro prigioni! Basta magnetizzare il pavimento, e il disgraziato ci rimane incollato!»

Arcot annuì. «Naturalmente le ossa devono esser fatte di ferro puro. È evidente che le loro ossa non conservano alcuna traccia di magnetismo, quando escono dal campo.»

«Sembra che siamo arrivati» l'interruppe Morey. «Continueremo la conversazione più tardi.»

Si erano fermati davanti a una porta sovraccarica di sculture, il primo ornamento che i terrestri vedevano in quella città. Era sorvegliata da quattro guardie armate di pistole. Queste armi, come Arcot e Morey scoprirono più tardi, erano azionate da aria compressa a un'altissima pressione. Scagliavano una minuscola pallottola metallica, attraverso una canna scanalata, fino alla distanza di un miglio, ma dopo quattro colpi andavano ricaricate.

Torlos parlò brevemente con una delle guardie, la quale salutò e aprì la porta. I due terrestri seguirono Torlos in una grande sala.

Davanti a loro molti uomini erano seduti a un grande tavolo a forma di mezzaluna. Al centro della mezzaluna, spiccava un alto ufficiale che indossava un'uniforme grigia; ma era talmente ricoperto di insegne, medaglie, nastrini e altre decorazioni, che l'uniforme quasi scompariva.

L'intera assemblea, compreso il capo, si alzò in piedi quando i terrestri fecero il loro ingresso. Arcot e Morey capirono al volo, e a loro volta scattarono sull'attenti, eseguendo un perfetto saluto militare.

«Vi salutiamo in nome del nostro pianeta» esclamò Arcot, con voce squillante. «So che non capite una sola parola di quanto vi sto dicendo, ma spero che abbia un'aria abbastanza solenne. Ti salutiamo, o Grande Sacco di Melma!»

Morey, che con uno sforzo tremendo era riuscito a restar serio, alzò la mano destra e aggiunse, in tono ugualmente stentoreo: «Il doppio da parte mia, Buffone!»

Il capo, mani ai fianchi e atteggiamento marziale, rispose nella propria lingua, scuotendo vigorosamente la testa.

Arcot fissò attentamente il capo mentre parlava. Era più alto di Torlos, ma meno massiccio, e questo valeva anche per gli altri uomini lì presenti. Sembrava che Torlos fosse insolitamente massiccio, anche per quel mon-

do.

Quando il capo ebbe finito, Arcot sorrise e si voltò per proiettare a Torlos il suo pensiero.

«Di' al tuo capo che noi veniamo da un pianeta molto lontano, oltre le immense profondità dello spazio. Veniamo in pace, e ce ne andremo in pace. Ma vorremmo chiedergli alcuni favori, che ripagheremo rivelandogli i segreti delle nostre armi. Con esse, potrà facilmente conquistare Nansal.

«Tutto quello che vogliamo è del filo di quel metallo che noi chiamiamo piombo, e alcune informazioni dai vostri astronomi.»

Torlos si girò, e parlò al capo con la sua voce profonda.

Morey, intanto, stava tentando di mettersi in contatto con la nave. Ma sembrava che le pareti dell'edificio fossero di metallo, perché il contatto risultò impossibile.

«Siamo tagliati fuori dalla nave» bisbigliò ad Arcot.

«Lo temevo, ma tutto andrà bene lo stesso. La nostra proposta è troppo vantaggiosa perché la rifiutino.»

Torlos si rivolse nuovamente ad Arcot, quando il capo ebbe concluso la sua risposta. «Colui-Che-Comanda vi chiede di dimostrare le capacità delle vostre armi. I suoi scienziati gli hanno garantito che un viaggio come quello che voi dite di aver fatto è impossibile.»

«Quello che i vostri scienziati affermano è vero, entro certi limiti» gli trasmise Arcot. «Essi hanno imparato che nessun corpo può viaggiare più velocemente della luce, non è vero?»

«Sì. Proprio questo hanno detto. Voi, per aver fatto un simile viaggio, dovreste avere venti milioni di anni!»

«Di' agli scienziati che lo spazio ha molte altre proprietà, che essi ignorano. La velocità della luce è legata alla natura dello spazio, non è vero?»

Torlos tornò a consultarsi con gli scienziati, poi disse ad Arcot: «Essi ammettono di non conoscere tutti i segreti dell'universo, ma dichiarano che, sì, la velocità della luce è fissata dalla natura stessa dello spazio.»

«A che velocità viaggia il suono?» chiese Arcot.

«Essi chiedono... la velocità del suono attraverso quale sostanza?»

«E la luce... qual è la sua velocità nell'aria? E nel vetro? E nell'acqua? La velocità della luce può cambiare quanto quella del suono. E se io riesco ad alterare la natura dello spazio, così da cambiare la velocità della luce, che cosa m'impedisce di farla viaggiare più veloce che nello spazio normale?»

«Dicono che la tua logica è perfetta» replicò Torlos, dopo aver conversato per qualche altro minuto con gli uomini seduti al tavolo, «ma che lo

spazio è inalterabile, poiché è fatto di vuoto.»

«Chiedigli se conoscono la curvatura dello spazio.» Arcot cominciava a preoccuparsi perché la discussione stava diventando troppo tecnica. A meno che non conoscessero la sua terminologia, non avrebbero potuto seguire le sue spiegazioni. E ci sarebbe voluto troppo tempo per insegnargliela.

«Essi dicono» proiettò Torlos, «che io devo avere equivocato le tue parole. Dicono che non è possibile che lo spazio sia curvo, poiché lo spazio è vuoto, e come potrebbe il vuoto essere curvo?»

Arcot si voltò verso Morey e scrollò le spalle. «Mi arrendo, Morey. È una brutta faccenda. Se quelli insistono a dire che lo spazio è il nulla, e quindi non può essere curvo, io sono bloccato.»

«Se non conoscono la curvatura dello spazio» disse Morey, «chiedigli allora come fanno a sapere che la velocità della luce è la massima possibile per un corpo in movimento.»

Torlos tradusse e gli scienziati risposero. «Essi dicono che tu non sai niente di più, dello spazio, di quanto essi stessi conoscano. La velocità della luce è la più alta possibile: essi l'hanno dimostrato spingendo le astronavi alla massima velocità, e compiendo esperimenti sulle più piccole particelle elettriche.»

Ora gli scienziati erano chiaramente irritati. Fissavano Arcot come se fosse un truffatore che cercasse d'ingannarli.

Anche Arcot cominciava ad infuriarsi. «Bene, se insistono a dire che noi non possiamo esser giunti fin qui da un'altra stella, da dove pensano che siamo venuti? Hanno esplorato tutti i pianeti di questo sistema e non hanno trovato nessuna razza simile a noi, perciò dobbiamo per forza esser venuti da un'altra stella! E in che modo? Se non accettano la mia spiegazione, allora ne trovino loro un'altra!» Fece una pausa, per consentire a Torlos di tradurre, poi continuò: «Dicono che io non posso saperne più di loro? Che diano un'occhiata a questo!»

Estrasse la sua pistola a raggi molecolari e sollevò in aria una pesante sedia metallica. Poi Morey puntò il suo raggio calorico. In pochi attimi la sedia diventò rovente, quindi si afflosciò, trasformandosi in una fiammeggiante palla di metallo liquido. Quindi Morey spense il suo raggio e Arcot tenne la palla sospesa in aria, mentre si raffreddava rapidamente sotto l'influenza del raggio molecolare. Infine l'abbassò a terra.

Era chiaro che gli scienziati erano vivamente impressionati. Il capo stava parlando, agitatissimo, con gli uomini intorno a lui. Continuarono, accalorandosi sempre più, per parecchi minuti, senza dir niente ai terrestri. Torlos

restò silenzioso in disparte, in attesa che gli venisse dato un messaggio da comunicare ad Arcot e Morey.

Il capo gridò, e alcune guardie varcarono la soglia.

Torlos si rivolse ad Arcot. «Non mostrate alcuna emozione!» fu il suo avvertimento telepatico. «Li ho ascoltati mentre parlavano. Colui-Che-Comanda vuole le vostre armi. Anche se gli scienziati continuano a sostenere che il vostro viaggio è impossibile, lui sa che quelle armi funzionano, e le vuole!

«Vedete, io non sono affatto un satoriano. Io vengo da Nansal. Sono stato inviato qui molti anni or sono, come spia. Ho servito nella loro flotta per tutto questo tempo, e mi sono guadagnato la loro fiducia.

«Vi sto dicendo la verità, come vedrete ben presto.

«Questa gente seguirà la sua abituale linea di condotta, e useranno il modo più diretto per ottenere ciò che vogliono. Vi attaccheranno, convinti che voi, nonostante le vostre armi, sarete sopraffatti dal loro numero.

«Ora, fareste bene a muovervi in fretta. Sta già chiamando le guardie!»

Arcot si girò verso Morey, con il volto sorridente, mentre il cuore gli batteva in petto pazzamente. «Morey, resta impassibile. Non dar segno della più piccola emozione. Vogliono saltarci addosso. Noi strapperemo via la parete sinistra, e...»

Si fermò. Troppo tardi! L'ordine era già stato dato e le guardie stavano balzando verso di loro. Arcot fece per afferrare la sua pistola a raggi, ma una delle guardie gli fu sopra prima che potesse completare il gesto.

Torlos afferrò l'aggressore per una gamba e, tendendo i suoi poderosi muscoli, lo scagliò contro Colui-Che-Comanda con tale violenza che ambedue restarono uccisi sul colpo! Torlos si girò di scatto e afferrò un'altra guardia prima ancora che la sua prima vittima avesse toccato il suolo, e la scagliò contro gli altri uomini che si precipitavano contro di loro. Arcot pensò fugacemente che questa era la miglior prova di quanto Torlos aveva affermato. Egli veniva davvero da Nansal; la maggior gravità del terzo pianeta lo rendeva assai più robusto dei satoriani!

Una delle guardie tentò nuovamente di afferrare Arcot. Istintivamente, il terrestre reagì misurandogli un diretto alla mascella. Le ossa di ferro trasmisero nel modo più efficace l'urto al delicato cervello. La testa dell'assalitore rimbalzò all'indietro, e l'uomo si accasciò al suolo. Arcot sentì la mano vibrargli, come se avesse colpito una trave d'acciaio con un martello, ma era troppo occupato per prestare attenzione al dolore.

Anche Morey si era reso conto di quanto fosse futile il tentativo di so-

praffare le guardie in un corpo a corpo. L'unica difesa possibile era schivarle e colpirle con i pugni. Le guardie stavano cercando di prender vivi i terrestri, ma a causa del loro maggior peso non riuscivano a muoversi con la stessa rapidità di Arcot e Morey.

Torlos era attivo più che mai. Aveva visto l'efficacia dei colpi dei terrestri, i quali, per quanto deboli, erano riusciti a metter fuori combattimento le guardie colpendole alla mascella. Vibrando i propri pugni come pistoni, imitò allora la loro tecnica, con risultati mortali; ogni guardia da lui colpita crollava a terra per sempre.

I morti stavano ammucchiandosi intorno a Torlos, ma dalla porta aperta si precipitavano dentro sempre nuovi rinforzi. Se Sator si fosse impadronito dei segreti di Arcot e Morey, Nansal sarebbe stato perduto!

Torlos allungò una mano verso il basso e agguantò uno dei caduti, scagliandolo attraverso la stanza, spazzando via un buon numero di assalitori. Poi scagliò un secondo cadavere, e quindi un terzo, con identici risultati. Con la velocità e l'infallibilità di una tremenda macchina da guerra, sbatté le sue macabre munizioni contro i rinforzi in arrivo, con eccellenti risultati.

Finalmente Arcot riuscì a disimpegnarsi per un attimo, e questo gli bastò. Estrasse la pistola a raggi molecolari dalla fondina e, spietatamente, puntò il raggio verso la porta, scagliando violentemente all'indietro gli attaccanti. Essi morirono all'istante, i loro corpi ghiacciati vennero proiettati con impeto mortale contro i compagni alle loro spalle.

Pochi istanti dopo, tutti quelli che si trovavano nella sala erano morti, eccettuati i due terrestri e il gigantesco Torlos.

Al di là della porta echeggiavano secchi ordini che chiamavano a raccolta nuove guardie satoriane.

«Ora cercheranno di ucciderci!» esclamò Arcot. «Venite, dobbiamo uscire di qui!»

«Sicuro» replicò Morey. «Ma da quale parte?»

CAPITOLO XXXIX

«Morey, fai crollare la parete sopra la porta, e blocca il passaggio» ordinò Arcot. «Io mi occuperò dell'altra parete.»

Puntò le pistole e le attivò. La parete esterna fu proiettata all'infuori, esplodendo in minuti frammenti. Arcot accese la radio e chiamò l'*Antico Marinaio.*

«Wade! Siamo stati tagliati fuori a causa delle pareti di metallo! Siamo

stati ingannati... hanno cercato di farci prigionieri. Torlos ci ha avvertito in tempo. Abbiamo strappato via la parete. Rimanete sospesi là fuori e aspettateci. Non usate i raggi. Saremo invisibili e potreste colpirci.»

Un'improvvisa esplosione scosse la sala, e le macerie che il raggio di Morey aveva fatto precipitare davanti alla porta furono spazzate via. Una ventina di uomini fecero irruzione attraverso la breccia, prima ancora che la polvere si riadagiasse al suolo. Morey li falciò spietatamente col raggio, prima che potessero usare le loro armi.

«Fuori, presto!» urlò Arcot. Attivò la tuta energetica e balzò in aria, invitando con un gesto Torlos ad afferrarsi alle sue caviglie come aveva fatto la volta precedente. Morey, a guisa di commiato, spazzò un'altra volta la soglia col raggio, mentre si alzava verso il soffitto. Poi, entrambi i terrestri attivarono all'improvviso l'invisibilità. Anche Torlos, a causa del contatto diretto con Arcot, scomparve alla vista degli assedianti.

Alcuni satoriani tra i più temerari balzarono attraverso l'apertura e fissarono sbalorditi la scena, poiché non videro più nessuno. Arcot, Morey e Torlos erano sospesi nell'aria, invisibili sopra di loro.

Proprio in quell'istante la massa scintillante dell'*Antico Marinaio* comparve alla loro vista. Le guardie satoriane si ritirarono dietro la parete, cercando rifugio. Una di esse cominciò a sparare con la sua pistola ad aria compressa, senza ottenere il minimo risultato. Era come se le massicce paratie di lux fossero state aggredite da una zanzara.

Quando la camera di equilibrio si spalancò, Arcot e Morey schizzarono fuori dalla breccia nella parete esterna. Un attimo più tardi erano dentro la nave. La massiccia porta sibilò e si chiuse alle loro spalle, mentre essi si adagiavano sul pavimento.

«Prendo io i comandi» disse Arcot. «Morey, vai a poppa, occupati dei proiettori molecolari e insegna a Torlos come si manovrano i raggi termici.» Si voltò e si precipitò nella cabina anteriore, dove Wade e Fuller li stavano aspettando. «Wade, tu manovra il molecolare prodiero, e tu, Fuller, datti da fare col proiettore termico!»

Si legò al seggiolino davanti ai comandi.

All'improvviso, una violentissima esplosione li investì. L'enorme massa della nave fu scossa dalla detonazione di una bomba lanciata contro di loro da uno degli uomini nell'edificio.

Fu chiaro che Torlos aveva afferrato subito il funzionamento del proiettore termico. Il raggio abbagliante schizzò fuori, e l'immenso edificio, dal piano terra fino alla sommità, s'inclinò improvvisamente in avanti e crollò,

quando l'intero lato rivolto verso la nave si trasformò in una massa di pietra rovente e metallo fuso. Infine, si disintegrò in una nuvola di polvere e di rottami.

Ma già quaranta grandi navi da guerra si erano alzate in volo e stavano avanzando verso di loro.

«Dobbiamo muoverci» esclamò Arcot. «Non dobbiamo assolutamente permettere che un raggio magnetico ci raggiunga: ucciderebbe Torlos. Attiverò l'invisibilità: perciò, qualunque cosa facciate, non usate i raggi termici!»

Arcot fece diventare invisibile la nave e sfrecciò di lato. Le navi nemiche arrestarono all'improvviso la loro corsa sfrenata e i loro piloti si guardarono intorno stupefatti, alla ricerca degli avversari.

Arcot stava puntando verso lo scudo magnetico che circondava la città quando Torlos commise un errore: puntò il poderoso raggio termico verso il basso e colpì una nave nemica. Questa precipitò al suolo, ridotta a un relitto fiammeggiante, ma il raggio sfiorò un edificio dietro di essa, e l'aria ionizzata aprì un canale conduttore fra la nave e il pianeta. L'apparato non era concepito per rendere invisibile un intero pianeta, ma fece uno sforzo eroico. Come risultato, una delle valvole si fuse, e l'*Antico Marinaio* diventò nuovamente visibile. Arcot non aveva il tempo di sostituire la valvola; la flotta satoriana occupava tutta la sua attenzione.

L'*Antico Marinaio* balzò verso l'alto, zigzagando e sparando nello stesso tempo; Wade e Morey continuarono a usare con estrema precisione i proiettori molecolari. I pallidi raggi si allungavano verso le navi nemiche, ed ogni volta che ne centravano una, essa precipitava in pezzi verso la città sottostante. Nonostante lo svantaggio numerico, l'*Antico Marinaio* stava dando buona prova di sé. E Arcot intanto continuava a dirigere la nave verso la base dello sbarramento magnetico.

Improvvisamente, alcune batterie di giganteschi cannoni pneumatici, a terra, si unirono alla battaglia sparando colossali obici esplosivi contro la nave terrestre. Colpirono due volte l'*Antico Marinaio* e la nave sussultò sotto la violenza dello scoppio, ma la corazza di lux spessa trenta centimetri ignorò le esplosioni.

I raggi magnetici la sfiorarono un paio di volte, e Torlos fu scagliato violentemente al suolo, ma la nave si trovò sul cammino dei raggi per un periodo così breve che il gigante non subì ferite. E si vendicò più che a sufficienza delle ferite col raggio calorifico, magistralmente azionato. Morey, a giudicare dal lavoro che stava facendo, non gli era certo secondo in abilità.

Tre navi aliene tentarono una manovra disperata per speronare i terrestri, ma riuscirono soltanto a suicidarsi. Quando cercarono di schiantarsi contro l'*Antico Marinaio* furono colte dal raggio molecolare di Morey o di Wade e scaraventate via. Morey, addirittura, trovò il modo di usarle come proiettili, scagliandole qua e là contro le altre navi e lasciandole precipitare quando divennero troppo gelide e fragili.

Arcot riuscì finalmente a raggiungere lo scudo magnetico.

«Wade!» gridò. «Scaraventa via l'edificio col proiettore!»

Un raggio molecolare si allungò verso il basso e una cupola di metallo nero balzò altissima nel cielo, spezzando la continuità della parete magnetica. Un istante più tardi, l'*Antico Marinaio* attraversò fulmineamente la breccia. In pochi istanti sarebbero stati lontanissimi dalla città.

Torlos sembrò rendersene conto. Con un movimento improvviso spinse via Morey dal proiettore molecolare, strappandogli i comandi.

Non si era reso conto della reale potenza di quel raggio; non sapeva che quei proiettori potevano smuovere interi soli dalle loro orbite. Sapeva soltanto che erano distruttivi. Erano a parecchie miglia dalla città quando Torlos puntò contro di essa il proiettore, facendo scattare l'interruttore dell'energia. Con suo vivo sbalordimento, vide l'intera città balzare improvvisamente in aria e sfrecciare in un lampo nello spazio, come una meteora che scomparve in un banco di nuvole sopra di loro.

Torlos la fissò, in preda allo sbigottimento e all'orrore.

Arcot ruotò lentamente la nave, e sorvolarono il luogo dove si era trovata la città: videro una dozzina di navi da battaglia che fuggivano per divulgare la notizia del disastro; erano le poche fortunate che si erano trovate a una distanza di sicurezza dalla città quando il raggio l'aveva colpita.

Arcot portò la nave sulla verticale del gigantesco baratro e si abbassò lentamente, usando i grandi riflettori per illuminare il tenebroso abisso. Molto, molto in basso riuscì a intravedere la nuda roccia del fondo. Il baratro era profondo molte miglia.

Poi Arcot risollevò la nave e attraversò il fitto strato di nuvole, finché il grande sole giallo non tornò a illuminarli, sopra un mare di vapori grigi e brumosi. Arcot fece segno a Morey, che era entrato nella cabina di controllo, di sostituirlo ai comandi della nave. «Punta fuori verso lo spazio, Morey. Voglio scoprire perché Torlos ha fatto quell'ultima bravata. Wade, ti spiace sostituire la valvola dell'invisibilità che si è guastata?»

«Subito» rispose Wade. «A proposito, che cosa è successo laggiù? Siamo rimasti maledettamente sorpresi quando abbiamo sentito che chiedeva-

te aiuto. Tutto sembrava pacifico, fino a un momento prima.»

Arcot fletté le mani illividite e sorrise tristemente. «È successo un mucchio di cose.» E continuò raccontando a Wade e a Fuller quanto era accaduto durante il loro incontro col comandante satoriano.

«Bel branco di gente con cui trattare!» esclamò Wade, sarcastico. «Hanno cercato di prendersi tutto e hanno perso tutto. Gli avremmo concesso tutto quello che desideravano, e magari di più, se si fossero comportati in modo decente. Ma che razza di guerra stanno mai combattendo gli abitanti di questi due pianeti?»

«È la domanda alla quale intendo ottenere una risposta» replicò Arcot. «Non ho ancora avuto l'opportunità di parlare con Torlos. Mi aveva appena confessato di essere una spia di Nansal, quando sono cominciati i fuochi d'artificio, e da quel momento siamo stati troppo occupati per fargli delle domande. Venite, andiamo in biblioteca.»

Arcot invitò Torlos a seguirlo. Wade e Fuller andarono con lui. Quando si furono tutti seduti, Arcot cominciò a interrogarlo telepaticamente.

«Torlos, perché hai spinto via Morey dal proiettore, per poi distruggere la città? Non avevi alcuna ragione di uccidere tutti i non combattenti, le donne e i bambini, non è vero? E perché, quando avevo tassativamente proibito di usare il raggio calorifico mentre eravamo invisibili, lo hai proiettato su quella nave da battaglia? Hai interrotto la nostra invisibilità, facendo saltare una valvola. Perché l'hai fatto?»

«Mi rincresce, uomo della Terra» rispose Torlos. «Posso dire soltanto che non mi ero minimamente reso conto dell'effetto che avrebbero avuto quei raggi. Non sapevo quanto a lungo saremmo stati invisibili. Nei nostri laboratori siamo riusciti a ottenere l'invisibilità, ma per poche frazioni di secondo, e temevo che ben presto saremmo ridiventati visibili. Quella era una delle navi da battaglia più perfezionate, fornita di una nuova, segreta arma mortale. Non so esattamente che cosa fosse quell'arma, ma sarebbe certamente stata mortale se l'avessero usata contro di noi. Ho voluto impedire il suo attacco. È questa la ragione per cui ho usato il raggio mentre la vostra nave era invisibile.

«E non intendevo distruggere la città. Stavo soltanto tentando di annientare il cantiere dove vengono costruite le navi da battaglia. Volevo soltanto disintegrare le loro macchine. Non avevo alcuna idea della potenza di quel raggio. Ho provato il vostro identico orrore quando ho visto sparire la città. Volevo soltanto proteggere il mio popolo.» Sorrise amaramente. «Ho vissuto per molti anni fra questa perfida gente, e posso ben dire di aver rice-

vuto sufficienti provocazioni per distruggere la loro città e tutti quelli che l'abitavano. Ma non avevo nessuna intenzione di farlo, terrestre.»

Arcot sapeva che Torlos era sincero. Non potevano esserci inganni, quando si comunicava telepaticamente. Si rammaricò di non essersi servito della telepatia per comunicare con Colui-Che-Comanda, su Sator. I guai sarebbero finiti immediatamente!

«Anche così, non hai la più pallida idea della potenza di quel raggio, Torlos» riprese Arcot. «Con i proiettori di questa nave abbiamo strappato un sole dalla sua orbita e l'abbiamo scagliato contro un altro. Quello che tu hai fatto a quella città, noi potremmo farlo all'intero pianeta. Non giocare con forze che non capisci, Torlos.

«Questa nave può scatenare energie al confronto delle quali le vostre flotte da battaglia apparirebbero deboli e futili. Noi possiamo sfrecciare attraverso lo spazio un miliardo di volte più veloci della luce. Noi possiamo smembrare e distruggere gli atomi della materia. Noi possiamo spaccare in due il più grande dei pianeti. Noi possiamo far deviare le stelle che solcano veloci lo spazio e scagliarle dove vogliamo. Noi possiamo curvare lo spazio a nostro piacimento. E, se vogliamo, estinguere i fuochi di un sole.

«Torlos, rispetta i poteri di questa nave, e non scatenare, senza conoscerle, le sue energie: esse sono troppo grandi.»

Torlos si guardò attorno con reverenziale timore. Aveva visto i motori, giudicandoli troppo piccoli e futili al confronto con la massiccia potenza dei giganteschi propulsori della sua nave... ma aveva visto all'opera cariche esplosive che, sapeva, avrebbero squarciato da poppa a prua qualunque nave, ed erano invece rimbalzate innocue su quello scafo. Aveva visto la nave dei terrestri distruggere una flotta che fino a quel giorno aveva formato uno schieramento inespugnabile intorno alla più potente città di Sator.

Poi, egli stesso aveva sfiorato un pulsante, e la gigantesca città era schizzata via nello spazio, lasciandosi alle spalle un vortice urlante e uno spaventevole squarcio nella crosta del pianeta.

L'incredibile velocità di cui Arcot gli aveva parlato era ben oltre le sue capacità d'immaginazione... egli sapeva soltanto di aver commesso un grave errore, sottovalutando la potenza di quella nave! «Non toccherò mai più queste cose senza il tuo permesso, terrestre!» promise, serio e solenne.

L'*Antico Marinaio* proseguì la sua corsa nello spazio divorando, attimo dopo attimo, i milioni di miglia che separavano Nansal da Sator. Arcot sedeva ai comandi insieme a Morey. Entrambi stavano parlando del loro passeggero.

«Sai» disse Arcot, meditabondo, «ho riflettuto sulla forza di quell'uomo. Uno scheletro di ferro non la spiega affatto. Quello scheletro ha bisogno di muscoli per muoversi.»

«Ha i muscoli, su questo non c'è dubbio» sogghignò Morey. «Ma capisco quello che vuoi dire: muscoli così grossi dovrebbero affaticarsi facilmente, ma questo non vale affatto per Torlos. Sembra inesauribile; l'ho osservato mentre scagliava quegli uomini uno dopo l'altro come proiettili di una mitragliatrice. Ha lanciato l'ultimo con la stessa violenza del primo... e quegli uomini pesavano un quintale e mezzo!»

«C'è un'altra cosa» gli fece notare Arcot. «Il modo in cui respirava e rimaneva fresco, laggiù sul pianeta. Quando ne sono venuto fuori, grondavo di sudore: quell'aria calda e umida è stata quasi troppo per me. Il nostro amico, invece, era fresco come sempre, se non di più.

«E dopo il combattimento, non respirava neppure affannosamente!»

«No, infatti» fu d'accordo Morey. «Ma l'hai osservato *durante* il combattimento? Il suo respiro era rapido e profondo... non il respiro corto e rantolante di un corridore, ma un respiro profondo e pieno, eppure molto più veloce di quanto riesca a respirare io. Sentivo il suo respiro sopra tutti i rumori della battaglia.»

«L'ho notato anch'io» disse Arcot. «Ha cominciato a respirare così *prima* che cominciasse la lotta. Un essere umano può combattere con tremendo vigore e rapidità per dieci secondi al massimo, scatenando tutta la sua forza e respirando una o due volte soltanto. Poi, per almeno due minuti, continua a respirare affannosamente. Dopo, però, non può semplicemente rallentare il ritmo e ritornare alla normalità. Ha usato la sua scorta di ossigeno, e questa dev'essere rimpiazzata. È incappato in un "debito di ossigeno". Deve continuare a respirare più rapidamente del normale per ripristinare l'eccedenza di ossigeno che il suo corpo richiede.

«Ma non Torlos! Nessuna fatica, per lui! E perché? *Perché non usa l'ossigeno dell'aria per far lavorare il suo corpo, e perciò il suo corpo non è un motore chimico!*»

Morey annuì lentamente. «Vedo a che cosa stai mirando. Il suo corpo usa l'energia termica dell'aria! I suoi muscoli trasformano in movimento l'energia termica, nell'identico modo dei nostri raggi molecolari!»

«Esattamente... Torlos vive di calore!» esclamò Arcot. «Ho notato che, praticamente, è un animale a sangue freddo. In qualunque momento, il suo corpo è alla stessa temperatura dell'ambiente. Sotto molti aspetti è un rettile, ma molto più efficiente e abissalmente diverso da qualunque rettile si

sia mai visto sulla Terra. Si nutre di cibo, ma ne ha bisogno soltanto per rimpiazzare le cellule del suo corpo e rifornire di combustibile il cervello.»

«Oh, amici!» mormorò Morey. «Non c'è da stupirsi, allora, per le cose di cui è capace! Avrebbe potuto continuare per ore quella lotta senza stancarsi! Egli non conosce né la stanchezza né il freddo. Gli è sufficiente dormire per sostituire le parti consumate. Il suo mondo è caldo e diritto sul suo asse, per cui non vi sono stagioni. Torlos non potrebbe sopravvivere nell'Artide ma, ovviamente, la sua è la forma di vita ideale per i tropici!»

Come i due uomini scoprirono più tardi, Morey si sbagliava su quest'ultimo punto. Gli individui della razza di Torlos avevano un piccolo organo, una massa di cellule nella parte bassa dell'addome che poteva assorbire nutrimento dal flusso sanguigno e ossidarlo, producendo calore, tutte le volte che la temperatura del sangue scendeva al di sotto di un certo livello. Così, riuscivano a vivere confortevolmente anche nelle zone polari; avevano dentro di sé il proprio sistema di riscaldamento. Tuttavia, in simili condizioni la loro enorme forza aveva dei limiti, ed erano costretti a mangiare di più e più facilmente soffrivano la fatica.

Wade e Fuller avevano tentato di parlare telepaticamente a Torlos, ma si erano imbattuti in qualche difficoltà imprevista. La voce di Fuller si fece udire nella cabina di controllo: «Ehi, Arcot, vieni qui un momento! Credevo che la telepatia fosse un linguaggio universale, ma questo tizio non capta affatto i nostri pensieri! E noi non riusciamo a capire molti dei suoi. Proprio adesso sembrava che pensasse "nutrimento" o "cibo" e invece ho scoperto che era "calore"!»

«Scendo subito» disse Arcot, e si diresse verso la biblioteca.

Quando entrò, Torlos gli sorrise. Arcot intercettò facilmente il suo pensiero... «Sembra che i tuoi amici non mi capiscano...»

«Noi non siamo fatti come te» gli spiegò Arcot «e i nostri modi di pensare sono diversi. Per te, "calore" e "cibo" sono praticamente la stessa cosa, ma noi non li pensiamo così.»

Continuò, spiegando dettagliatamente a Torlos le differenze fra i loro organismi e il modo in cui impiegavano l'energia.

«Ossa di pietra!» pensò, sbalordito, Torlos. «E motori chimici per i muscoli! Non c'è da stupirsi che sembriate così deboli. Eppure, con i vostri cervelli... Non mi piacerebbe affatto dover combattere una guerra contro la vostra gente!»

«Il che mi ricorda un'altra cosa importante» riprese Arcot. «Vorremmo sapere com'è cominciata la guerra tra i popoli di Sator e di Nansal. Dura da

molto tempo?»

Torlos annuì: «Ti racconterò la storia. È cominciata molte centinaia di anni fa, una storia di persecuzioni e ribellioni. Eppure, nonostante ciò, penso che sia una storia interessante.

«Centinaia di anni fa, su Nansal...»

CAPITOLO XL

Centinaia di anni prima era vissuto su Nansal un saggio dalla mente vivida e brillante, Norus. Aveva sviluppato un ideale, una filosofia della vita, un codice etico. E aveva insegnato ai suoi discepoli a esser nobili senza arroganza, orgogliosi ma non caparbi, umili ma non servili. Intorno a lui si era riunito un gruppo di discepoli che aveva cominciato a sviluppare e a diffondere i suoi ideali. Man mano la nuova filosofia si diffondeva nel pianeta, un numero sempre crescente di nansaliani l'adottò, e cominciò ad allevare i figli secondo i suoi dogmi.

Ma nessuna filosofia, per quanto realizzabile, per quanto nobile, può sperare di convertire tutti. Rimane sempre un gruppo ostinato di uomini convinti che «i vecchi sistemi siano sempre i migliori». Questi uomini erano, su Nansal, coloro i quali erano sempre vissuti con l'astuzia, gli inganni e i tradimenti.

Uno di questi uomini, un genio brillante ma vizioso, di nome Sator, costruì la prima nave spaziale. Insieme a un gruppo di compagni simili a lui fuggì da Nansal per fondare un proprio governo e liberarsi delle persecuzioni che si era convinto di aver sofferto per mano dei seguaci di Norus.

Giunsero sul secondo pianeta, dove la nave si schiantò e il capo del gruppo, Sator, restò ucciso. Per centinaia d'anni non si seppe più nulla dei fuggitivi, e il popolo di Nansal li credette morti. Nansal era un'oasi di pace.

Ma i satoriani erano riusciti a sopravvivere sull'altro pianeta, e a creare una nuova civiltà. Ma una civiltà completamente diversa, fatta di astuzie e tradimenti. Per loro, l'astuzia era il merito più alto. L'uomo che riusciva a complottare con più astuzia degli altri, che raggiungeva i suoi scopi ingannando meglio gli amici, era colui che più di ogni altro meritava di vivere. Vi erano però alcune - ben poche - eccezioni. La loro lealtà verso il proprio paese e il proprio mondo era assoluta.

Col tempo i satoriani riscoprirono la propulsione spaziale, ma ormai la vita su quel nuovo pianeta li aveva trasformati fisicamente. Erano un po' più bassi dei nansaliani, e di carnagione più chiara, poiché sul loro nuovo

mondo non brillava il sole. I caldi raggi della stella abbronzavano invece intensamente la pelle dei nansaliani.

Quando i satoriani raggiunsero per la prima volta Nansal, lo fecero presumibilmente sotto il segno della pace. Dopo tanti secoli senza guerre, i nansaliani li accolsero in amicizia, e furono firmati dei trattati commerciali. Per anni i satoriani commerciarono pacificamente.

Nel frattempo, le spie satoriane si erano messe attivamente all'opera, per scoprire i punti di forza e le debolezze di Nansal, i procedimenti industriali e le armi segrete, sempre che fossero esistite. E da parte loro, i satoriani custodirono gelosamente i propri segreti, rifiutandosi di rivelare il funzionamento del raggio magnetico e della propulsione spaziale.

Finalmente, alcuni nansaliani s'insospettirono, e si resero conto dei pericoli di una simile situazione. Tre uomini in particolare, discepoli di una delle tre grandi scuole scientifiche di Nansal, si resero conto che la situazione meritava un attento e approfondito esame. Non c'era nessuna legge che proibisse agli uomini di Nansal di recarsi su Sator, ma sembrava che la natura stessa avesse innalzato una barriera ancora più impenetrabile.

Tutti i nansaliani che si recavano su Sator morivano di una misteriosa malattia. Era stato però scoperto il modo di rendere sterile, batteriologicamente, il corpo di un uomo, per impedirgli di diventare veicolo di contagio, e questo metodo fu usato per tutti i satoriani che si recavano su Nansal. Ma non si può sterilizzare un intero pianeta. I nansaliani non potevano recarsi su Sator.

Ma i tre uomini ebbero un'idea diversa. Essi studiarono accuratamente il linguaggio, i modi e i costumi dei satoriani. Impararono a imitarne la lingua e i dialetti. Andarono perfino oltre: scelsero a modello tre spaziali satoriani e li studiarono minuziosamente tutte le volte che ne ebbero la possibilità, così da imparare le loro abitudini e l'esatto modo in cui si esprimevano. I tre satoriani erano uomini eccezionalmente robusti, i sosia quasi perfetti dei tre nansaliani... uno ala volta i nansaliani li sostituirono.

Si erano sbiancati il volto, e i chirurghi, in base a dettagliate fotografie, avevano alterato i loro lineamenti, cosicché i tre nansaliani erano diventati le controfigure perfette dei tre astrogatori. Poi, entrarono in azione. Tre astronavi satoriane trasportarono, senza saperlo, i tre nansaliani su Sator, dopo che questi si erano infiltrati nei loro equipaggi.

Ritornarono su Nansal soltanto sei anni dopo, ma quando infine furono nuovamente in patria, portavano con sé due preziose informazioni.

Prima di tutto, la «malattia» che aveva ucciso i nansaliani che erano ve-

nuti a contatto con i satoriani non era altro che un veleno il quale agiva a contatto con la pelle. I nansaliani che si erano recati su Sator erano stati, semplicemente, assassinati. Non esisteva alcuna malattia; si era trattato semplicemente di una congiura satoriana per impedire che i nansaliani si recassero su Sator.

La seconda preziosa informazione era il segreto della propulsione magnetica satoriana.

Tutti, su Sator, dichiaravano apertamente che il loro comandante li avrebbe ben presto guidati attraverso lo spazio per conquistare Nansal, un mondo dall'aria limpida e il cielo terso, dal quale avrebbero potuto vedere le stelle durante la notte. Aspettavano soltanto di aver completato la costruzione di un'immensa flotta e di aver carpito il maggior numero possibile d'informazioni dai nansaliani.

Il primo attacco fu scagliato tre anni dopo il ritorno delle tre spie nansaliane con le loro informazioni.

Durante quei tre anni, nel segreto più completo, Nansal aveva costruito un'intera flotta di navi magnetiche, ma le navi enormemente più potenti dei satoriani la distrussero rapidamente. I loro raggi magnetici erano mortali, perché uccidevano chiunque colpissero. I satoriani erano in grado di sollevare in aria i nansaliani dalle ossa di ferro, lasciandoli poi precipitare da centinaia di metri di altezza e sfracellare al suolo. Gli edifici, con le loro strutture di ferro e d'acciaio, crollarono, schiacciando migliaia di altri nansaliani. Praticamente, l'intero pianeta fu spopolato.

Ma l'allarme delle tre spie era giunto in tempo. I nansaliani avevano ampliato alcune grandi caverne naturali e ne avevano scavate altre nella solida roccia. Qui essi costruirono laboratori, fabbriche e abitazioni, a grandi profondità, dove i satoriani non avrebbero mai potuto trovarli.

In queste caverne si era rifugiata una parte della popolazione, prima che il disastro la colpisse. Erano stati scelti gli uomini più forti, più sani e più intelligenti di Nansal. Vissero là sotto per oltre un secolo, mentre il pianeta veniva conquistato dagli invasori satoriani, che avevano iniziato la ricostruzione della città.

In questo secolo di segregazione, i nansaliani realizzarono, nei loro nascondigli, lo scudo contro i raggi magnetici. Infine, essi osarono sfidare i conquistatori: uscirono in superficie e costruirono una città, avvolgendola nello scudo.

Quando i satoriani scoprirono la città, era troppo tardi. Una flotta da battaglia fu mobilitata e inviata precipitosamente sul posto, ma la città si rive-

lò inespugnabile. Le potenti centrali energetiche a cupola erano già in funzione, ed erano fatte di materiale non magnetico, per cui non potevano essere strappate dal suolo. I raggi magnetici furono neutralizzati dallo schermo, e nessuna nave poteva attraversare lo scudo senza che tutti gli uomini a bordo rimanessero uccisi.

La prima città era una gigantesca fabbrica di munizioni. Là i nansaliani edificarono le loro fabbriche, facendosi beffe delle armate di Sator che infuriavano impotenti davanti alla barriera magnetica. I satoriani cercarono di superarla con una pioggia di missili, ma ogni parte metallica, violentemente riscaldata per effetto dell'induzione, faceva detonare l'esplosivo con forte anticipo, oppure il missile precipitava al suolo, dove bruciava, innocuo.

Nel frattempo, gli uomini di Nansal costruivano una nuova flotta. Anche i satoriani aumentarono la produzione, ma i nansaliani avevano sviluppato un'arma grazie alla quale riuscivano a proiettare lo schermo magnetico. Quando una nave satoriana si avvicinava, i suoi propulsori si bloccavano all'improvviso e la nave si schiantava al suolo. Ci vollero quasi trent'anni di duro lavoro e di lotte ancora più dure, perché i nansaliani riuscissero a convincere il popolo di Sator che Nansal e la filosofia di Norus non solo non erano stati spazzati via, ma a loro volta erano perfettamente in grado di spazzar via i satoriani.

Con la loro flotta ben protetta dagli scudi magnetici, i seguaci di Norus distrussero a una a una le città satoriane e ricacciarono il nemico su Sator.

Erano rimaste soltanto tre città nemiche su Nansal quando i satoriani, in qualche modo, s'impadronirono a loro volta del segreto dello scudo magnetico.

Ma ormai il potenziale bellico di Nansal era aumentato enormemente, e i nansaliani misero a punto un'altra sgradevole sorpresa per i satoriani. Una dopo l'altra, le tre città vennero distrutte da uno sbarramento di gas velenosi.

La flotta di Sator cercò di ripagarli con la stessa moneta, ma i nansaliani erano pronti ad affrontarli. Ogni edificio era stato sigillato e tutti i sistemi di condizionamento dell'aria muniti di filtri.

In breve tempo, gli uomini di Nansal ripresero il completo controllo del loro pianeta, e la flotta nansaliana formò un fitto schieramento difensivo intorno ad esso. Ma i satoriani, sconfitti sul piano della tecnica, non erano ancora disposti ad arrendersi. Ricorrendo alla loro peculiare filosofia della vita, essi fecero ricorso a un trucco impensabile per i nansaliani. Chiesero

la pace.

Il governo di Nansal era più che disposto a concederla. Ne avevano avuto abbastanza di spargimento di sangue! Concessero a una delegazione satoriana di scendere sul loro pianeta. La nave fu scortata fino alla città ed ebbero inizio le trattative.

La delegazione satoriana avanzò delle richieste assolutamente irragionevoli. Volevano disporre liberamente di proprie basi su Nansal per la flotta; chiedevano assurde facilitazioni a proprio favore per gli scambi; e intendevano imporre drastiche limitazioni ai viaggi dei nansaliani.

Passò un mese, un altro, i mesi diventarono anni, mentre i diplomatici di Nansal, con infinita pazienza, si sforzavano di far capire ai satoriani quanto fossero irragionevoli le loro richieste.

Non una sola volta sospettarono che i satoriani non avevano alcuna intenzione di ottenere le condizioni richieste. Il loro unico scopo era quello di trascinare la trattativa, disputando, litigando, esigendo, e concedendo soltanto quel poco che bastava a far balenare la speranza, nei nansaliani, che alla fine sarebbe stato firmato un trattato.

E durante tutto quel tempo, le fabbriche di Sator lavoravano freneticamente per allestire la più grande flotta che avesse mai attraversato lo spazio fra i due pianeti!

Quando furono pronti ad attaccare, la delegazione satoriana interruppe ufficialmente e clamorosamente le trattative. Il giorno stesso in cui i delegati partirono, la flotta satoriana piombò su Nansal!

I nansaliani furono nuovamente ricacciati nelle loro città, al sicuro dietro i loro schermi energetici, ma impossibilitati a contrattaccare. Le forze di Sator, comunque, non avevano conseguito una facile vittoria... in realtà non avevano vinto affatto! I loro rifornimenti partivano da basi troppo lontane, e la loro flotta era stata decimata dai difensori di Nansal.

Per un lungo periodo, l'equilibrio delle forze fu perfetto, al punto che nessuna delle due parti osò attaccare.

Poi, il vantaggio passò nuovamente a Nansal. Uno scienziato nansaliano scoprì il modo d'immagazzinare una grandissima quantità di energia in poco spazio. Strano a dirsi, l'invenzione si avvicinava molto a quella realizzata da Arcot a decine di milioni di anni-luce di distanza! Non immagazzinava la stessa incredibile quantità di energia, era molto meno efficiente, ma era pur sempre un grande miglioramento rispetto al metodo precedente con cui generavano l'energia a bordo delle loro navi.

Le navi nansaliane diventarono più piccole e manovrabili, e furono ar-

mate di generatori di raggi magnetici molto più potenti.

In breve tempo i satoriani furono nuovamente alla mercé dei loro avversari. Non potevano combattere contro le navi più veloci e potenti dei nansaliani, e ancora una volta conobbero la sconfitta.

E ancora una volta chiesero la pace.

Questa volta i nansaliani non caddero nel tranello. Mentre i diplomatici di Sator discutevano, la flotta di Nansal fu accresciuta di numero e potenza.

Ma i satoriani non erano sciocchi. Sapevano bene che Nansal non avrebbe abboccato una seconda volta. Anch'essi avevano il proprio asso nella manica.

Dieci giorni dopo il loro arrivo, tutti i diplomatici e i corrieri della delegazione satoriana si suicidarono!

Incredulo e sconvolto, il governo di Nansal riferì immediatamente l'accaduto a Sator, aspettandosi un'immediata ripresa delle ostilità; tutti erano convinti che i satoriani li avrebbero accusati di averli uccisi. Nansal era del tutto impreparata a ciò che seguì. I satoriani annunciarono, senza scomporsi, che avrebbero inviato una nuova delegazione. Ma due giorni più tardi i nansaliani si resero conto di essere stati crudelmente ingannati un'altra volta. Un'orribile malattia scoppiò sul pianeta, diffondendosi in un baleno. Il periodo d'incubazione era di dodici giorni, durante i quali non vi erano sintomi. Poi la carne cominciava a marcire e la vittima moriva nel giro di poche ore. Non c'era da stupirsi che gli ambasciatori si fossero suicidati!

Morirono a milioni, compreso il padre di Torlos, mentre l'epidemia infuriava spietata. Infine, per un colpo di fortuna, i ricercatori di Nansal scoprirono una cura della malattia e un vaccino che permetteva di prevenirla. S'impedì in tal modo al morbo di diffondersi su tutto il pianeta.

La delegazione di Sator si era inoculata la malattia e, sacrificando la propria vita, l'aveva sparsa su Nansal. Nonostante fossero stati proprio i satoriani a creare quell'orribile virus devastatore, essi non avevano trovato l'antidoto. I diplomatici sapevano che sarebbero morti.

Essendo riusciti a fermare la malattia prima che spopolasse completamente il pianeta, i nansaliani decisero di ricorrere a loro volta all'inganno. Ogni comunicazione radio con Sator fu interrotta, così da far credere al governo satoriano che Nansal stesse ormai agonizzando.

Gli scienziati di Sator sapevano che il virus era violento, fin troppo violento. Uccideva infallibilmente l'ospite, e il virus non poteva sopravvivere fuori della cellula vivente. Essi sapevano che, pochi giorni dopo la morte

dell'ultimo nansaliano, anche il virus sarebbe morto.

La loro flotta fece rotta su Nansal sei mesi dopo l'ultimo contatto radio. Aspettandosi di trovare un pianeta morto, erano del tutto impreparati all'improvviso, formidabile attacco lanciato contro di loro dai nansaliani sopravvissuti. I satoriani furono completamente spazzati via.

Da allora, entrambi i pianeti erano rimasti in uno stato di tregua armata. Nessuno dei due aveva sviluppato una nuova arma che gli garantisse un vantaggio decisivo. Ed entrambi erano talmente infestati di spie che nessuna mossa poteva esser fatta senza venire immediatamente scoperta.

Stallo.

CAPITOLO XLI

Torlos allargò le braccia, enfaticamente: «Questa è la storia della nostra guerra. Ti stupisci ancora che la mia gente si sia mostrata sospettosa quand'è comparsa la vostra nave? Ti stupisce che vi abbiano aggredito? Essi temevano gli uomini di Sator; quando hanno visto le vostre armi, hanno tremato per la loro civiltà.

«D'altro canto, perché mai gli uomini di Sator avrebbero dovuto aver paura di un'astronave nansaliana. Essi sapevano che il nostro codice d'onore non ci avrebbe consentito di attaccarli a tradimento.

«Mi rincresce che il mio popolo abbia reagito con tanta violenza, ma puoi biasimarli per questo?»

Arcot fu costretto ad ammettere che non poteva biasimarli. Si rivolse a Morey: «Hanno senz'altro agito nel modo migliore, cacciandoci via dalla loro città. L'esperienza ha insegnato ai nansaliani che questo è il modo più sicuro. Un violento attacco è sempre la miglior difesa.

«Ma, a me, l'esperienza ha insegnato che, a differenza di Torlos, io devo mangiare. Mi chiedo... non sarebbe una buona idea prenderci anche un po' di riposo? Io sono a pezzi.»

«Buona idea» fu d'accordo Morey. «Dirò a Wade di fare il turno di guardia, mentre dormiamo. Se Torlos vuole un po' di compagnia, potrà parlare con lui. Anch'io ho urgente bisogno di un po' di sonno.»

Arcot, Morey e Fuller si ritirarono nelle loro cabine per riposare. Arcot e Morey erano stanchissimi; Fuller, invece, dopo un'ora saltò giù dalla cuccetta e si recò nella cabina di controllo, dove Wade stava conversando telepaticamente con Torlos.

«Ehi» lo salutò Wade. «Credevo ti fossi unito al coro dei ronfanti.»

«Ci ho provato, ma non riuscivo a sincronizzarmi. Che cosa avete concluso?»

«Ho comunicato con Torlos, con discreto successo. Sto afferrando il meccanismo della trasmissione del pensiero» esclamò Wade, in tono entusiastico. «Ho chiesto a Torlos se voleva dormire, ma sembra che essi lo facciano regolarmente un giorno su dieci. E quando dormono, cadono in un sonno profondo, simile allo stato di coma... un po' come un orso in ibernazione.

«Se vuoi discutere di affari col signor Caio, emerito cittadino nansaliano, e ti capita di trovarlo addormentato, i tuoi affari dovranno aspettare. Ci vuole qualcosa di veramente clamoroso per svegliare questa gente.

«Ricordo un'osservazione fatta da uno dei miei compagni di classe, tanti anni fa, quand'ero in collegio. Lui non si rese minimamente conto di quanto fosse umoristica. Disse: "Devo assolutamente frequentare di più le lezioni. Ho un mucchio di sonno arretrato..."

«Ricordo ancora che la risata seguita a questa frase fece quasi crollare il soffitto!

«Mi sto chiedendo che cosa accadrebbe se un nansaliano dovesse addormentarsi in classe. Probabilmente dovrebbero chiamare un'ambulanza per trasportarlo a casa!»

Fuller fissò il gigante: «Ne dubito. Uno dei suoi compagni di classe lo prenderebbe sotto braccio e lo porterebbe, con estrema disinvoltura, fino a casa... oppure alla lezione successiva! Questi individui pesano duecento chili su Nansal... che è come venticinque chili per noi.»

«È vero» fu d'accordo Wade. «Sai? Per niente al mondo vorrei che lui avvolgesse quelle sue braccia intorno al mio corpo. Potrebbe sternutire, sussultare all'improvviso, o qualcosa di simile, e allora... *crac*!»

«Tu e la tua immaginazione morbosa.» Fuller si sedette. «Vediamo se riusciamo a far marciare una conversazione su tre canali. Quest'individuo è davvero interessante.»

Arcot e Morey si svegliarono tre ore più tardi, e i terrestri fecero colazione, con grande sorpresa di Torlos.

«Posso capire che abbiate bisogno di molto più cibo di noi» commentò, «ma avete mangiato soltanto poche ore fa. A me sembra un'enorme quantità di cibo. Com'è possibile che riusciate a farne crescere a sufficienza nelle vostre città?»

«Così, è questa la ragione per cui non hanno fattorie!» esclamò Fuller.

«Il nostro cibo viene coltivato fuori delle città, sulle pianure all'esterno,

dove c'è spazio» spiegò Arcot a Torlos. «È difficile, ma abbiamo le nostre macchine che ci aiutano. Non avremmo mai potuto sviluppare delle città a cono come le vostre, tuttavia, perché noi abbiamo bisogno di enormi quantità di cibo. Se fossimo costretti a rinchiuderci dentro le nostre città, come ha fatto la tua gente, moriremmo molto presto di fame.»

«Sapete» disse Morey, «devo ammettere che il popolo di Torlos rappresenta un tipo di evoluzione superiore alla nostra. L'uomo, come tutti gli altri animali della Terra, è un parassita del mondo vegetale. Noi siamo del tutto incapaci di produrre da noi il nostro cibo. Noi non possiamo assorbire l'energia pura. Dipendiamo completamente dalle piante.

«Ma questi uomini di Nansal, no... o almeno, non nella misura dei terrestri. Essi generano la propria energia muscolare estraendo il calore dall'aria che respirano, unendo in sé tutte le migliori caratteristiche delle piante, dei rettili e dei mammiferi.»

Finita la colazione, si trasferirono nella cabina di controllo e si allacciarono ai seggiolini. Arcot controllò l'indicatore del combustibile.

«Abbiamo ancora molto piombo di riserva» disse, rivolto a Morey, «e Torlos mi ha garantito che ne potremo ottenere grande quantità su Nansal. Suggerisco di mostrargli come funziona il controllo spaziale, perché possa poi descriverlo agli scienziati nansaliani in base alla sua esperienza personale.

«L'attrazione gravitazionale di questo sole ci farà perdere molta energia, ma, dato che possiamo rimpiazzarla, siamo a posto.»

Voltandosi verso l'alieno, Arcot gli indicò la minuscola scintilla di luce che era il suo pianeta natale. «Tieni puntati gli occhi lassù, Torlos. Vedrai come s'ingrandirà, quando avremo inserito la propulsione a curvatura spaziale!»

Arcot schiacciò il pulsante rosso fino al primo livello d'energia. Per un attimo l'aria intorno a loro vibrò, crepitando e schioccando, poi lo spazio si stabilizzò nella nuova conformazione.

Il punto luminoso che era Nansal crebbe fino a diventare un disco, poi balzò fulmineamente verso di loro, espandendosi con velocità spaventosa. Torlos fissava la scena affascinato e fremente.

Vi fu un improvviso schianto, come di qualcosa che andasse in frantumi, e Arcot, allarmato, si affrettò a bloccare il circuito. La nave si arrestò quasi del tutto, mentre le stelle vorticavano intorno a loro.

Torlos era emozionato. Come ogni uomo in preda all'agitazione, aveva contratto inconsciamente i muscoli. Le sue dita erano affondate nella du-

rissima plastica del bracciolo della sua poltroncina, e l'avevano frantumato come le ganasce di una pressa idraulica!

«Sono davvero lieto che non ci tenessimo per mano» esclamò Wade, contemplando la plastica rotta.

«Mi spiace molto» pensò Torlos, umile e confuso. «Non volevo farlo. Ho perso la testa quando ho visto quel pianeta che si precipitava addosso a me...» Il suo volto esprimeva desolazione.

Arcot scoppiò a ridere. «Non importa, Torlos. Siamo rimasti sbalorditi davanti alla forza spaventosa della tua mano. Wade non era affatto preoccupato, stava scherzando!»

Torlos parve sollevato, ma poi fissò il bracciolo frantumato e la propria mano. «È meglio che tenga le mani lontano dai vostri strumenti: sono troppo robuste!»

La nave si stava dirigendo verso Nansal, alla velocità relativamente lenta di quattro miglia al secondo. Arcot accelerò verso il pianeta per un paio d'ore, poi cominciò a decelerare. A cinquecento miglia sopra la superficie del pianeta, la loro velocità portò la nave in un'orbita a spirale, permettendo all'atmosfera di frenare la loro velocità.

Lo scafo esterno di lux cominciò a scaldarsi, e Arcot chiuse gli schermi di relux per impedire alla radiazione di penetrare all'interno. Quando tornò ad aprirli, la nave stava sfrecciando sopra le immense pianure di Nansal.

Torlos informò Arcot che la maggior parte della superficie di Nansal era formata da terre emerse. C'era pur sempre acqua in abbondanza, poiché i mari erano molto più profondi di quelli della Terra. Alcuni di quei mari giungevano a trenta miglia di profondità su ampie estensioni. Quasi per compensazione, le superfici continentali erano solcate da titaniche catene montuose. Alcune di esse s'innalzavano a oltre dieci miglia sul livello del mare.

Torlos, con gli occhi scintillanti, indicò ai terrestri la posizione della sua città natale, la capitale di quel mondo formato da un'unica nazione.

«Non c'è traffico tra le città, Torlos?» chiese Morey. «Non abbiamo visto navi.»

«C'è un traffico continuo» rispose Torlos, «ma voi siete arrivati molto a nord, lontani dalle rotte più frequentate. Le maggiori linee commerciali sono percorse anche dalle navi da guerra, e tutte le nostre navi sono costruite in modo da assomigliarsi il più possibile, perché i nemici non sappiano quando le navi da guerra sono presenti e quando no. Così, quando le navi di Sator si trovano su Nansal, si guardano bene dall'intralciare i nostri

commerci. Prima di trafugarci il segreto dell'immagazzinamento dell'energia magnetica, erano obbligati a procurarsi dalle nostre navi il combustibile per poter ritornare su Sator. Non erano assolutamente in grado di trasportarne a sufficienza per il viaggio di andata e ritorno.»

All'improvviso il suo sorriso si fece più ampio. Indicò con la mano fuori dell'oblò, davanti a loro: «La mia città si trova dietro quella catena di montagne!»

Stavano volando a una quota di otto miglia, e la catena che Torlos stava indicando era molto lontana, immersa in un brumoso azzurro, bassa sull'orizzonte. Man mano si avvicinavano, le montagne sembrarono lentamente trasformarsi, con l'alterarsi della prospettiva. Sembravano strisciare le une sulle altre, simili a creature vive, diventando sempre più grandi e cambiando colore, da azzurro a verde-azzurro, fino a un fiammante verde smeraldo.

Ben presto la nave le sorvolò, con un'elegante traiettoria. Davanti a loro, in un'ampia gola rocciosa, sorgeva una città a cono, la più grande che i terrestri avessero mai visto. Mentre si avvicinavano, videro un secondo cono dietro al primo... la città aveva due coni! Assomigliavano alle tende di un circo di due secoli prima, ed erano collegati da un basso condotto.

«Ah, finalmente a casa!» esclamò Torlos, con un sorriso. «Per me quel doppio cono è una novità, capite? La città non era così quando sono partito, molti anni fa. Cresce, cresce... Vedete quella nuova sezione? Hanno dipinto di vivaci colori tutti gli edifici! E stanno già scavando le fondamenta per un terzo cono, laggiù a sinistra!» Era talmente eccitato che Arcot riusciva a seguire con molta difficoltà i suoi pensieri.

«Ma non sarà più necessario costruire altre fortificazioni» continuò Torlos, «se ci rivelerete il segreto dei vostri raggi!

«Adesso, però, Arcot, devi nasconderti fra le colline. Io uscirò dalla nave e raggiungerò la città a piedi.

«Laggiù, mi farò riconoscere e mi presenterò al cospetto dei Tre Supremi, offrendo loro la salvezza e la pace!»

«Ho un'idea migliore, che ti risparmierà un lungo cammino» disse Arcot. «Renderò invisibile la nave e ti condurrò vicino alla città. Potrai lasciarti cadere al suolo da circa tre metri di altezza, e poi compiere la tua missione. Sei d'accordo?»

Torlos annuì.

Invisibile, l'*Antico Marinaio* si tuffò verso la città, arrestandosi a poche centinaia di metri dalla base dello scudo magnetico, di fronte a uno dei

grandi edifici a cupola che contenevano i proiettori.

«Io uscirò dalla città a bordo di un veicolo monoposto, volerò a bassa quota e andrò verso quella montagna laggiù» disse Torlos, e l'indicò. «Poi, voi potrete ridiventare visibili e seguirmi dentro la città.

«Non dovete temere alcun inganno dal mio popolo» li rassicurò. Poi, sorridendo, esclamò: «Come se doveste temere chicchessia! Avete dimostrato abbondantemente le vostre capacità difensive!

«Anche se il mio popolo fosse incline al tradimento, basterà il modo in cui avete travolto i satoriani a convincerlo. Non c'è dubbio che i nansaliani siano stati informati di tutto dalle radio segrete delle nostre spie. Io non ero l'unica spia di Nansal, laggiù, e qualcuno dei miei compatrioti dev'essersi certamente salvato a bordo delle navi che sono fuggite quando ho distrutto la città.»

Arcot percepì l'amarezza, nella mente di Torlos, al pensiero dell'involontaria catastrofe da lui provocata, nella quale aveva certamente perduto la vita qualcuno dei suoi.

Torlos tacque un attimo, poi chiese ancora: «Avete un messaggio da trasmettere al Supremo Consiglio dei Tre?»

«Sì» rispose Arcot. «Ripeti a loro l'identica offerta che noi, con tanta ingenuità, abbiamo fatto a Colui-Che-Comanda, laggiù a Sator. Vi offriamo il raggio molecolare, che, come il tuo popolo ha visto, può abbattere anche le montagne. E il raggio termico, che può fondere ogni cosa, fuorché la materia di cui è fatta questa nave. E, infine, anche le conoscenze indispensabili a produrre questa materia.

«E, cosa infinitamente più importante, riveleremo al tuo popolo il segreto della più immensa fonte d'energia conosciuta dall'umanità: l'energia stessa della materia. Con questo immenso potere nelle vostre mani, Sator sarà costretto alla pace, per sempre.

«In cambio chiediamo due cose soltanto. Non vi costeranno pressoché nulla, ma per noi hanno un valore inestimabile. Noi ci siamo perduti. Non siamo più in grado di localizzare la nostra galassia nell'immensità dello spazio. Ma il nostro universo-isola ha delle caratteristiche che appaiono evidenti su una fotografia astronomica. E abbiamo molte fotografie che i vostri astronomi potranno esaminare, per aiutarci a ritrovare la via di casa.

«In più, abbiamo urgente bisogno di combustibile... filo di piombo. La nostra propulsione a curvatura spaziale non consuma energia se non in presenza di un intenso campo gravitazionale, poiché la maggior parte di essa viene riassorbita dalle nostre bobine d'immagazzinamento, con perdite

assai ridotte. Ma noi l'abbiamo usata molte volte vicino a un grande sole, e in queste condizioni le perdite di energia crescono a un ritmo esponenziale. Non abbiamo abbastanza riserve, per affrontare i rischi del viaggio di ritorno.»

Arcot tacque un attimo, riflettendo. «Questo è ciò che ci serve assolutamente, ma vorremmo portare a casa con noi altre cose, se il vostro Consiglio è d'accordo. Ad esempio, un campione dei vostri libri, fotografie e manufatti della vostra civiltà, per mostrarli al nostro popolo.

«Questo, e la pace, è tutto ciò che chiediamo.»

Torlos annuì. «Sono sicuro che il Consiglio accetterà subito di darvi quanto chiedete. È ben poca cosa in cambio dei vostri doni inestimabili.»

«Benissimo, allora. Ti aspetteremo. Buona fortuna!»

Torlos si voltò e saltò giù dalla camera di equilibrio. La nave ripartì, guadagnando rapidamente quota, mentre il gigante ridiventava improvvisamente visibile nella pianura sottostante. Cominciò a correre verso la città, a grandi balzi.

Quasi subito una nave balzò fuori dalla città, dirigendosi verso di lui. Mentre il vascello descriveva una curva, abbassandosi al suolo, Torlos si fermò e fece certi segnali con le braccia, poi restò immobile, con le mani sollevate in alto.

La nave restò sospesa nell'aria sopra di lui; due uomini si lasciarono cadere al suolo da una decina di metri di altezza, e lo interrogarono per molti minuti.

Infine, fecero dei gesti in direzione della nave, che si abbassò di alcuni metri; tutti e tre gli uomini balzarono leggeri fino al suo portello ed entrarono. Il portello si chiuse di scatto e la nave sfrecciò in direzione della città. La parete magnetica si aprì per un istante e la nave schizzò all'interno. In pochi attimi scomparve alla vista dei terrestri, nel traffico frenetico tra gli alti edifici.

«Bene» commentò Arcot. «Ora ce ne torniamo tra le montagne ad aspettare.»

CAPITOLO XLII

L'*Antico Marinaio* giacque nascosto per due giorni fra una cerchia di colline. Non fu mai innestata l'invisibilità, ma due degli occupanti restarono di guardia a turno, scrutando il cielo ad ogni ora del giorno e della notte. Sapevano di potersi fidare di Torlos, ma non erano certi che la sua gen-

te fosse altrettanto onesta e fidata. Nel pomeriggio del secondo giorno Arcot e Wade si trovavano nella cabina di controllo - non erano giorni terrestri, ma quelli nansaliani, di quaranta ore - tranquillamente discutendo sulle differenze biologiche fra loro stessi e gli abitanti di quel pianeta.

Improvvisamente, Wade scorse nel cielo un minuscolo punto nero che si muoveva lentamente.

«Guarda, Arcot! C'è Torlos!»

Attesero, pronti a fronteggiare qualunque azione ostile, mentre il piccolo vascello si avvicinava rapidamente, volteggiando verso il basso quando fu più vicino. Atterrò a un centinaio di metri di distanza; Torlos ne uscì e si mise a correre verso la nave terrestre. Arcot lo fece entrare attraverso la camera di equilibrio.

Torlos gli rivolse un ampio sorriso: «Ho avuto molta difficoltà a convincere il Consiglio che la mia storia era vera. Quando ho detto loro che potevate viaggiare più veloci della luce, hanno sollevato aspre obiezioni. Ma hanno dovuto ammettere che, quanto meno, sapevate abbattere le montagne, ed erano già stati informati della completa distruzione della capitale di Sator.

«La prima volta che siete venuti qui, vi siete scontrati con la città di Thanso. La popolazione è caduta in preda al panico, quando vi ha visto abbattere la montagna e sradicare l'edificio dei generatori magnetici. Nessuna nave nemica l'aveva mai fatto prima!

«Ma molte guardie hanno assistito, due giorni fa, alla mia comparsa dal nulla, e inoltre sapevano che potete rendervi invisibili. Si sono convinti allora che la mia storia era vera.

«Vogliono parlarvi, e hanno dichiarato che esaudiranno tutte le vostre richieste. Ma dovete promettere una cosa... dovete star lontani dalla mia gente, poiché essa ha un folle terrore delle malattie. Batteri innocui per voi potrebbero rivelarsi mortali per i nansaliani. Il Supremo Consiglio dei Tre è disposto a correre il rischio, ma non permetteranno che nessun altro si esponga.»

«Ci terremo lontani dal tuo popolo, se è così che il Consiglio desidera» assentì Arcot, «ma in realtà non esiste alcun pericolo. Siamo talmente diversi da voi che è impossibile infettarsi con le nostre malattie, o che noi c'infettiamo con le vostre. Tuttavia, se il Consiglio lo vuole, staremo lontani.»

Torlos tornò immediatamente nel suo vascello e spiccò il volo verso la città. Arcot lo seguì con l'*Antico Marinaio*, tenendosi a un centinaio di me-

tri di distanza.

Quando raggiunsero la barriera magnetica della città, uno dei generatori del raggio interruppe l'erogazione d'energia per qualche istante, aprendo un varco perché le due navi potessero entrare.

Uomini e donne si erano assiepati sui tetti degli edifici per contemplare lo scafo scintillante della strana nave che manovrava sopra di loro.

Torlos li guidò fino al grande edificio centrale, e si calò sul vastissimo campo d'atterraggio accanto ad esso. Intorno a loro, schierati in file regolari, s'innalzavano gli innumerevoli scafi delle navi da battaglia di Nansal. Arcot fece discendere a sua volta l'*Antico Marinaio* e spense il motore.

«Credo che questa volta Wade sia l'uomo più adatto a venire con me» disse Arcot. «Ha imparato a comunicare molto bene con Torlos. Indosseremo entrambi le nostre tute energetiche, e saremo armati di pistola. Inoltre, resteremo in continuo contatto radio con voi.

«Non credo che questa volta si cercherà di prenderci in trappola, ma non mi fido più di nessuno, e non ho alcuna intenzione di correre rischi inutili. Questa volta sono pronto. Se dovessi morire qui, il funerale sarà molto costoso, e questi uomini ne pagheranno le spese!

«Ti chiamerò ogni tre minuti, Morey. Se non lo farò, chiamami tu. Se anche così non otterrai risposta, fai pure a pezzi questo posto, perché vorrà dire che non potrai più farci del male.

«Informerò Torlos delle nostre precauzioni. Se le mura dell'edificio dovessero schermare la radio, tornerò indietro finché non sarò riuscito a ristabilire il contatto. Va bene? Allora, Wade, andiamo!»

Arcot, completamente equipaggiato, percorse il corridoio a grandi passi fino alla camera di equilibrio.

Torlos li stava aspettando in compagnia di un altro nansaliano. Arcot e Wade furono informati che si trattava di un alto ufficiale della flotta. A quanto pareva, Torlos non aveva un grado, o una carica; era un agente del servizio segreto, privo di una posizione ufficiale, perciò era stato affiancato da quel militare di alto rango, che avrebbe scortato i terrestri.

Torlos sembrava rinascere alla calda luce del suo sole, sul suo mondo nativo. Da anni non aveva visto quel sole giallo, se non attraverso gli oblò di una nave spaziale. Ora poteva camminare liberamente nell'aria limpida del suo mondo.

Arcot gli riferì dettagliatamente le precauzioni da lui prese, e Torlos sorrise: «Avete imparato la lezione, senza dubbio. Non posso biasimarvi. Noi non abbiamo certamente un aspetto molto diverso dagli uomini di Sator.

Possiamo soltanto esser messi alla prova. Ma io posso garantirvi che siete al sicuro.»

Attraversarono il grande campo di atterraggio, ricoperto di un soffice manto d'erba primaverile. Il sole caldo che risplendeva sopra di loro, i brillanti colori degli edifici, le torreggianti mura dello splendido palazzo al quale si stavano avvicinando, e, dietro di loro, lo scafo scintillante dell'*Antico Marinaio* adagiato tra le navi nansaliane a forma di ago, tutto si fondeva in un immenso affresco che sarebbe rimasto a lungo nelle loro menti. Qui non c'erano guardie a sorvegliarli, mentre si recavano a incontrare il Supremo Consiglio dei Tre.

Varcarono l'ingresso principale del palazzo governativo e giunsero alla grande sala a pianterreno. Era come l'interno di una cattedrale gotica, bellissimo e pieno di dignità. Grandi pilastri di pietra verde s'innalzavano formando gruppi di deliziose colonne scanalate, che s'incurvavano armoniosamente, come i rami di un albero stilizzato, fino a incontrarsi con gli archi svettanti a un'altezza vertiginosa formando un'immensa volta a crociera. Le pareti erano fatte di una pietra verde più scura, sulla quale erano tracciati disegni con piastrelle colorate.

L'intera sala irradiava un'incredibile profusione di colori, che l'arricchivano, dandole splendore e vita, così come il sole giallo infondeva la vita negli alberi delle montagne.

Attraversarono l'immenso atrio e giunsero a un ascensore. La porta era un intreccio di sottili strisce metalliche, unite insieme a formare una lamiera flessibile ma robusta, e funzionava secondo il principio della saracinesca. L'idea era antica, ma questi uomini avevano trasformato una porta d'ascensore in un'autentica sinfonia cromatica.

Torlos si voltò verso Arcot. «Mi chiedo se non sarebbe opportuno spegnere la radio, quando entriamo nell'ascensore. La forza magnetica potrebbe danneggiarla.»

«È molto probabile» fu d'accordo Arcot. Si mise in contatto con Morey e l'avverti che la radio sarebbe rimasta spenta per un breve periodo. «Ma non saranno più di tre minuti» concluse Arcot. «Se fossero di più... sai quello che devi fare.»

Mentre s'infilavano nella cabina, Torlos sorrise ai due terrestri: «Questa volta saliremo senza troppa precipitazione, per evitare un'accelerazione eccessiva.» Manovrò con delicatezza i comandi e la cabina salì tranquillamente fino al sessantatreesimo piano del gigantesco edificio.

Mentre uscivano dall'ascensore, Torlos indicò un'ampia finestra che oc-

cupava quasi tutta la lunghezza di una parete. Sotto di loro videro l'*Antico Marinaio.*

«Il vostro contatto radio dovrebbe essere più che soddisfacente» osservò Torlos.

Wade chiamò Morey e questi, con suo vivo sollievo, ristabilì il contatto.

L'alto ufficiale li scortò lungo un corridoio di pietra verde fino a una porta dalla linea semplice e spoglia. L'apri e tutti entrarono nella stanza.

Al centro della stanza vi era un grande tavolo triangolare. Ad ogni lato sedeva un uomo anziano su uno scanno leggermente rialzato. Intorno al tavolo si trovavano molti altri uomini.

Torlos si fermò accanto alla porta e salutò. Poi pronunciò alcune frasi in un linguaggio rapido e sonoro, rivolgendosi agli uomini intorno al tavolo. Una o due volte si fermò, rivelando un evidente imbarazzo.

Infine tacque, e uno dei tre anziani gli rispose, con un tono ugualmente rapido e piacevole, che non aveva nulla in comune con l'aspro, imperioso linguaggio del Comandante in Capo satoriano. Ad Arcot quella voce piacque molto.

Giudicando in base agli standard terrestri, quell'uomo doveva aver superato l'età di mezzo - qualunque cosa ciò potesse significare su Nansal - e i suoi capelli crespi, neri in origine, ora stavano incanutendo. Il suo volto mostrava evidenti tracce delle preoccupazioni che rimangono sempre quando si è presa una decisione storica, ma anche se i suoi lineamenti rivelavano la forza dell'autorità, vi era in essi quella dolcezza che accompagna sempre un animo gentile.

Wade stava parlando rapidamente alla radio, descrivendo a Morey la scena. Gli raffigurò il grande tavolo di legno scuro, e gli uomini seduti intorno ad esso, alcuni nell'uniforme azzurra dei militari, altri negli ampi e morbidi vestiti indossati dai civili. I vivaci colori rivelavano personalità e buon gusto, anche se spesso stonavano con i colori del vicino, ma questa, si sa, è una difficoltà ineliminabile nei luoghi dove la gente ama le tinte smaglianti.

Torlos si rivolse ad Arcot: «Il Consiglio Supremo chiede che vi sediate al tavolo, nei posti che sono stati lasciati liberi per voi.» Tacque, poi si affrettò ad aggiungere: «Li ho informati delle vostre precauzioni, ed essi hanno detto: "Un saggio che sia stato accolto una volta con l'inganno, non si lascia cogliere in trappola un'altra volta." Essi approvano la vostra cautela.

«Gli uomini che siedono sugli scanni sono i Tre Supremi. Gli altri sono i

loro consiglieri, uomini versati nei campi delle scienze, degli affari e della guerra. Nessun uomo, da solo, può conoscere tutti i rami del sapere umano, e questo è semplicemente il luogo d'incontro di tutti coloro che meglio conoscono le rispettive specialità. I Tre Supremi vengono eletti fra i consiglieri, e vengono sostituiti soltanto in caso di morte. Essi coordinano l'attività di tutti gli altri.

«L'esperto scientifico è alla vostra sinistra; proprio davanti a voi è seduto l'addetto agli Affari, e alla vostra destra il Comandante Militare. A chi volete rivolgere la parola per primo?»

Arcot rifletté per un attimo, e poi rispose: «Per prima cosa devo descrivere all'esperto scientifico che cosa ho da offrire, poi devo istruire il Comandante Militare sul modo di usarlo. Infine, all'uomo d'Affari darò l'elenco di quello che ci serve.»

Arcot aveva notato che tutti gli ufficiali portavano le fondine per le pistole automatiche, ma ostentatamente vuote. Ne fu compiaciuto, ma allo stesso tempo imbarazzato. Come avrebbe dovuto comportarsi lui, che aveva addosso due pistole mortali? Decise infine di fare la cosa meno apparisCente: le lasciò stare dov'erano.

Proiettò quindi i suoi pensieri in direzione di Torlos. «Abbiamo percorso un'immensa distanza attraverso lo spazio, dalla nostra galassia. Il vostro esperto d'astronomia riveli al Consiglio quanto è stato lungo il nostro viaggio.»

Tacque, mentre Torlos traduceva i suoi pensieri nella lingua nansaliana. Un attimo più tardi uno degli scienziati, un uomo alto e massiccio perfino al confronto dei suoi simili così robusti, si alzò e parlò al consesso. Quando si fu seduto, un altro dei consiglieri si alzò e parlò a sua volta, con un'espressione di attonita meraviglia.

«Dice» tradusse Torlos, «che la sua scienza gli ha insegnato che una velocità quale voi dite di aver raggiunto è impossibile, ma il fatto stesso che voi siete qui dimostra quanto la sua scienza sia fallace.

«Egli ragiona così: poiché la vostra razza non vive su alcun pianeta di questo sistema, voi dovete essere giunti da un'altra stella. Ma poiché la sua scienza gli dice che questo è impossibile almeno quanto esser giunti fin qui da un'altra galassia, è ormai convinto che tutte le sue teorie sono sbagliate.»

Arcot sorrise. Quel ragionamento basato sul buon senso gli era molto piaciuto. L'astronomo non aveva bollato con l'aggettivo «impossibile» un fatto che era dimostrato possibile dalla presenza di due terrestri.

Arcot cercò poi di spiegare il concetto fisico che stava alla base della propulsione a curvatura spaziale, ma il suo tentativo s'interruppe subito: Torlos era un militare, non uno scienziato; non poteva capire idee così complesse, e ancora meno tradurle nella propria lingua.

«Il Capo dei Fisici suggerisce che tu rivolga il pensiero direttamente verso di lui» disse infine Torlos, rivolgendosi ad Arcot. «Egli suggerisce che quanto stai pensando potrebbe risultare molto più comprensibile a lui che non a me.» Sogghignò. «Da parte mia posso dire che non ho mai sentito niente di più oscuro!»

Arcot proiettò i suoi pensieri direttamente verso il Capo dei Fisici; con sua viva sorpresa scoprì che l'uomo riceveva perfettamente. Aveva un dono naturale. Rapidamente Arcot gli delineò la complessa tecnica che aveva reso possibile il suo viaggio intergalattico.

Il fisico sorrise, quando Arcot ebbe finito, e cercò di rispondere, ma non era altrettanto abile nel trasmettere. Torlos lo aiutò.

«Dice che la scienza della tua gente è molto avanti rispetto alla nostra. Questi concetti sono del tutto estranei alla sua mente, ed egli può afferrare soltanto vagamente il concetto della curvatura del vuoto che tu gli hai trasmesso. Dice tuttavia che è in grado di apprezzare in pieno tutte le possibilità che gli hai mostrato. Ha trasmesso il tuo messaggio ai Tre, che sono ansiosi di sapere qualcosa sulle armi del vostro arsenale.»

Arcot estrasse la pistola molecolare e, tenendola alzata perché tutti potessero vederla, proiettò in direzione del Capo dei Fisici la teoria generale del suo funzionamento.

Per il Capo dei Fisici di Nansal l'idea dell'energia molecolare era tutt'altro che nuova; l'aveva impiegata durante tutta la sua vita, e gli era ben noto che i muscoli usavano il calore dell'aria per compiere il proprio lavoro. Gli sembrò di aver capito perfettamente come funzionava, ma soltanto quando Arcot proiettò nella sua mente l'immagine del modo in cui i terrestri avevano scagliato un sole contro un altro si rese conto dell'enorme potere del raggio.

Vivamente impressionato, lo scienziato tradusse l'idea ai suoi compagni.

Poi Arcot estrasse la pistola termica e spiegò come il completo annichilimento della materia al suo interno venisse convertito in calore puro dalle lenti di relux.

«Vi mostrerò come funziona» disse infine Arcot. «Posso avere un pezzo di metallo?»

Il Capo dei Fisici parlò all'intercom, e nel giro di pochi minuti un intero

blocco di ferro fu trasportato nella stanza. Arcot lo tenne sospeso in aria col raggio molecolare, e Wade lo fuse in pochi istanti col raggio termico. Il metallo diventò liquido e si rattrappì in una sfera che brillò accecante, mentre la sua superficie ardeva a contatto con l'ossigeno dell'aria. Wade interruppe il raggio termico, e la sfera si raffreddò fulmineamente sotto l'influenza del raggio molecolare fino a quando Arcot non l'abbassò sul pavimento: una sfera perfetta incrostata di ghiaccio e di brina.

Arcot continuò per quasi un'ora a spiegare al Consiglio di che cosa esattamente si trattava, come potevano servirsene, e quali materiali e procedimenti erano necessari per produrre quelle armi.

Quand'ebbe finito, i Tre Supremi conferirono tra loro per parecchi minuti. Poi, il Capo degli Scienziati disse, tramite Torlos: «Come possiamo ripagarvi delle cose che ci avete donato?»

«Per prima cosa abbiamo bisogno di piombo per rifornire di combustibile la nostra nave.» Arcot descrisse esattamente il tipo di filo di piombo di cui avevano bisogno.

Gli rispose l'Addetto agli Affari e all'Industria: «Possiamo darvelo con estrema facilità, poiché il piombo non costa quasi niente. Ma ci sembra ben poco per ripagarvi!»

«La seconda cosa di cui abbiamo bisogno, sono informazioni» continuò Arcot. «Ci siamo perduti nello spazio e non riusciamo più a trovare la via di casa. Vorrei spiegare il nostro caso all'Astronomo.»

L'Astronomo si dimostrò un uomo di acuta intelligenza, oltre a possedere un corpo poderoso; era più abile nel trasmettere che nel ricevere. Arcot dovette spremersi al massimo il cervello per proiettare all'uomo i suoi pensieri. Gli spiegò il dilemma in cui si trovavano lui e i suoi amici, e gli descrisse il modo in cui avrebbe potuto riconoscere la Galassia sulle sue lastre.

L'Astronomo replicò che gli sembrava di aver già visto una nebulosa del genere, ma che avrebbe preferito confrontare le sue fotografie con quelle di Arcot per esserne sicuro.

«In cambio» gli disse Arcot, «vi daremo un'altra arma... un'arma che vi servirà a sconfiggere il più grande nemico degli astronomi, la distanza. È un telescopio elettronico, che vi permetterà di osservare la vita su tutti i pianeti di questo sistema. Con questo strumento potrete distinguere un uomo a una distanza dieci volte superiore a quella fra Nansal e il vostro sole!»

Avidamente, l'Astronomo tempestò Arcot di domande sul telectroscopio,

ma altri reclamavano a gran voce l'attenzione di Arcot.

Fra i contendenti, il più rumoroso era il Biologo; sembrava preoccuparsi molto per la possibilità che i terrestri fossero portatori di batteri patogeni alieni.

«Torlos ci ha detto che il vostro organismo ha una struttura interna completamente diversa. In che cosa è diversa? Temo davvero che Torlos vi abbia completamente frainteso.»

Arcot spiegò le differenze il più accuratamente possibile. Quand'ebbe finito, il Biologo si sentì rassicurato: i loro rispettivi organismi erano diversi al punto che qualunque specie vivente terrestre doveva essere per forza innocua. Ma avrebbe voluto studiare più a fondo l'Uomo della Terra.

Arcot aveva portato con sé, nell'astronave, tutta una serie di libri di medicina come possibile ausilio in caso d'incidenti. Offrì la biblioteca al Biologo, in cambio di una raccolta di testi medici locali. I nansaliani avrebbero dovuto imparare l'inglese servendosi di un dizionario, ma avrebbero ricevuto i primi rudimenti da Arcot, il quale chiese anche uno scheletro da portar via, e il Biologo subito acconsentì.

«Vorrei poterne offrire uno in cambio» disse Arcot, con un sorriso ironico, «ma ne abbiamo portati soltanto quattro con noi e, sfortunatamente, ora li stiamo usando.»

Il Biologo gli restituì il sorriso e gli garantì che i nansaliani non pensavano affatto d'impadronirsi di una parte così vitale dell'organismo dei terrestri.

Ora toccò al Capo Militare monopolizzare l'attenzione di Arcot: ebbe un lungo colloquio con lui. Ambedue convennero, alla fine, che il modo migliore perché il Capo Militare si rendesse conto dell'immenso potenziale bellico dell'*Antico Marinaio* era di farlo assistere a una dimostrazione pratica.

Il Consiglio decise che i tre al completo vi avrebbero presenziato. Il Capo Militare scelse i due aiutanti che l'avrebbero accompagnato, e lo Scienziato a sua volta designò l'Astronomo e il Fisico. L'Addetto agli Affari e all'Industria decise invece di fare a meno dei suoi consiglieri.

«È molto al di fuori della nostra specialità» disse ad Arcot. «Saremmo soltanto d'impiccio. Io verrò soltanto perché sono uno dei Tre.»

«D'accordo» annui Arcot. «Andiamo.»

CAPITOLO XLIII

Il gruppo discese al pianterreno del palazzo e si avviò verso la nave. I nansaliani entrarono con i terrestri nella camera di equilibrio, e di qui raggiunsero la centrale energetica. Fissarono stupefatti le macchine che facevano muovere la nave, sconcertati per le ridotte dimensioni. Perfino il lungo cilindro nero della centrale energetica per la propulsione molecolare appariva fragile e inefficace se confrontato alle gigantesche macchine che spingevano attraverso lo spazio le navi nansaliane. Le bobine che immagazzinavano l'energia, con i loro campi tenebrosi, morti, affascinarono il Fisico.

La nave terrestre continuò a riempirli di meraviglia. Visitarono il laboratorio, quindi salirono al piano superiore. Morey e Fuller li accolsero sulla soglia e ognuno dei quattro terrestri accompagnò un gruppo di ospiti in giro per la nave, fornendo tutte le spiegazioni necessarie.

La biblioteca fu un punto di grande interesse, superato soltanto dalla cabina dei comandi. I Tre furono sistemati sui sedili, e Arcot ebbe bisogno del quarto per pilotare la nave. Il resto del gruppo dovette afferrarsi qua e là ad appigli improvvisati, il che non fu difficile ai nansaliani, grazie ai loro muscoli. Morey, Wade e Fuller presero posto ai seggiolini dei proiettori di raggi, sui fianchi della nave e a poppa.

Per prima cosa Arcot voleva mostrare l'efficacia dell'armamento della nave, nonché la sua manovrabilità. Per la prima dimostrazione scelse il fianco nudo di una montagna, una grande rupe rocciosa, molto più in alto dell'estremo limite della foresta, che torreggiava verticalmente centinaia di metri sopra di loro.

Wade attivò il proiettore molecolare, e il pallido raggio si protese verso la roccia. Istantaneamente, la rupe schizzò in alto, a un'altezza di dieci miglia, stridendo e sibilando mentre sfrecciava attraverso l'aria. Poi cominciò a precipitare. Surriscaldata dal suo movimento attraverso l'atmosfera, colpì la cima della montagna. La massa rovente volò in frantumi con un tremendo ruggito. Schegge e macigni rotolarono e rimbalzarono lungo il fianco della montagna, con traiettorie costellate da sbuffi di fumo.

Quindi, a un ordine di Arcot, tutti i proiettori termici furono puntati contro la montagna, alla massima energia. In meno di un minuto la vetta cominciò a fondere, facendo scorrere ruscelli di lava lungo i fianchi. I raggi scavarono un cratere sulla cima, e qui la roccia cominciò a ribollire sotto la tremenda concentrazione d'energia.

Arcot spense i raggi calorifici e attivò nuovamente i proiettori molecolari.

Le molecole, all'interno dell'infernale fornace aperta all'improvviso sulla vetta, viaggiavano ad altissima velocità. Quando il raggio molecolare le colpì, ognuna di quelle microscopiche particelle balzò verso l'alto. Col ruggito d'una meteora, l'intera massa fu scagliata nello spazio alla velocità di cinque miglia al secondo!

Colpita dal raggio molecolare, la massa fusa si era congelata istantaneamente allo zero assoluto, ma attraversando l'aria a quella velocità tornò a scaldarsi. Arcot l'inseguì con l'*Antico Marinaio.* Quel bolide era troppo lento per lui. L'aria l'aveva frenato e surriscaldato, perciò Arcot l'investì di nuovo col raggio molecolare, riconvertendo il calore in velocità. Raggiunto lo spazio, la manovra continuò finché la massa rocciosa si inserì in un'orbita intorno al pianeta.

«Tharlano» proiettò mentalmente Arcot all'astronomo, «ora il tuo pianeta ha un nuovo satellite!»

«L'ho visto» rispose Tharlano. «Ora che siamo nello spazio possiamo usare lo strumento di cui mi hai parlato?»

Arcot stabilizzò la nave in un'orbita a ventimila miglia dal pianeta, e poi accompagnò nuovamente gli ospiti nell'osservatorio, dove Morey aveva già puntato il telectroscopio sul pianeta sottostante. Non c'era molto da vedere; l'amplificazione inquadrava soltanto il terreno che scorreva sotto di loro a una velocità così alta che risultava praticamente impossibile distinguerne i particolari.

Morey puntò allora lo strumento in direzione di Sator. Il pianeta riempì completamente lo schermo, quando l'energia fu portata al massimo, ma tutto quello che riuscirono a vedere fu un mare fluttuante di nuvole. Un altro soggetto deludente.

Morey mostrò a Tharlano, l'Astronomo, come usare i controlli, e il nansaliano cominciò a spazzare il cielo con lo strumento, entusiasta per l'incredibile ingrandimento e la chiarezza delle immagini.

Il Capo Militare a questo punto smorzò gli eccessivi ottimismi; i satoriani, gli avevano riferito, disponevano di una nuova, terribile arma, dagli effetti mortali. Se le invenzioni di Arcot non fossero state subito impiegate, il pericolo per Nansal sarebbe stato gravissimo. Durante tutto il viaggio di ritorno discussero il problema nella biblioteca dell'*Antico Marinaio.*

Alla fine fu deciso che tutti i piani costruttivi sarebbero stati consegnati ai nansaliani, che in tal modo avrebbero potuto passar subito alla produzione. Il problema più grave era costituito dai rifornimenti di lux e relux, i quali, per il loro altissimo contenuto di energia, richiedevano l'uso dei con-

vertitori atomici dell'*Antico Marinaio.* I terrestri acconsentirono a fornire l'energia e i materiali necessari ad avviare le operazioni.

Quando la nave atterrò, fu subito organizzato un incontro con i rappresentanti delle industrie. Fuller distribuì copie dei piani costruttivi in microfilm, prelevandoli dalla biblioteca, e i tecnici si basarono su di essi per realizzare l'equipaggiamento necessario.

I giorni che seguirono furono pieni di un'attività frenetica, sia per i terrestri che per i nansaliani.

Questi ultimi vivevano nell'incubo della nuova, tremenda arma, che si diceva fosse stata realizzata dai satoriani. Ogni indagine avviata su Sator dalla rete spionistica nansaliana si era conclusa però, fino a quel momento, con la morte degli agenti segreti. I nansaliani sapevano soltanto ciò che i satoriani volevano che sapessero: l'arma era nuova, e mortale. Mentre invece i satoriani non erano completamente all'oscuro dei progressi di Nansal, come un giorno Arcot e Morey ebbero modo di scoprire.

Dopo mesi d'intenso lavoro per ristrutturare le industrie dei nansaliani, per metterle in grado di produrre gli strumenti che a loro volta avrebbero consentito di fabbricare gli attrezzi e le macchine con cui avrebbero costruito i nuovi ordigni guerreschi, e dopo aver addestrato alle nuove incombenze gli ingegneri e i tecnici di tutto il pianeta, Arcot e Morey trovarono finalmente il tempo per qualche giorno di vacanza.

Tharlano aveva intrapreso un esame sistematico di tutte le nebulose conosciute, confrontandole con le fotografie che i terrestri gli avevano fornito, alla ricerca di una galassia con due nuvole stellari satelliti, alla distanza, e con le dimensioni esatte della grande spirale.

Dopo mesi di lavoro, Tharlano ne trovò finalmente una che soddisfaceva in pieno alle richieste! Invitò subito Arcot e Morey all'osservatorio, per trovare conferma della sua scoperta.

L'osservatorio era situato sulla vetta spoglia di una montagna alta più di nove miglia. Era una collocazione praticamente perfetta per un telescopio. Qui, molto al di sopra della troposfera, l'aria era sottile e sempre limpida, e la solida roccia della montagna era lontana da ogni influenza perturbatrice che avrebbe potuto causare vibrazioni al grande strumento.

L'osservatorio poteva esser raggiunto soltanto con una nave spaziale o un velivolo, che a quell'altezza doveva essere pressurizzato e sigillato contro l'aria gelida e sottile dell'esterno. All'interno dell'osservatorio, la temperatura veniva mantenuta costante fino al decimo di grado, per evitare che le deformazioni termiche alterassero, anche minimamente, la curvatura dello

specchio.

Arcot e Morey, accompagnati da Tharlano e Torlos, fecero adagiare l'*Antico Marinaio* sul campo di atterraggio che era stato aperto con gli esplosivi tra le rocce della montagna. Raggiunsero l'osservatorio e furono subito ammessi alla camera di equilibrio.

Il pavimento dell'edificio era di roccia liscia e solida, sulla quale era montato il grande meccanismo a orologeria che faceva ruotare, perfettamente sincronizzato, il telescopio. Naturalmente era possibile, in caso di necessità, circondare l'osservatorio con uno scudo magnetico. Ma in tal caso era impossibile usare lo strumento: lo schermo magnetico alterava i raggi luminosi che l'attraversavano. Lo specchio del grande telescopio aveva quasi dieci metri di diametro, ed era potente quanto bastava a individuare qualunque nave spaziale partisse da Sator. Ma la sua utilità dal punto di vista militare era cessata dal giorno in cui le navi satoriane erano state dipinte di nero.

All'osservatorio lavorava in permanenza una mezza dozzina di assistenti, stretti collaboratori di Tharlano. Uno di essi, appunto, era incaricato della classificazione e dell'aggiornamento di tutte le lastre fotografate dal telescopio. Ogni lastra veniva stampata in triplice copia, per impedire che rimanesse distrutta durante un'incursione. L'originale era conservato nell'osservatorio, e le copie venivano inviate a due tra le più grandi città di Nansal. In questi schedari, Tharlano aveva trovato i dati che sembravano identificare la galassia dei terrestri.

Tharlano cominciò a spiegare ad Arcot il funzionamento del grande telescopio; ne era orgoglioso, pur rendendosi conto che il telectroscopio era uno strumento assai migliore. I due terrestri, comunque, apprezzarono moltissimo quel trionfo di perfezione meccanica. Arcot e Morey s'immersero ben presto nella discussione, mentre Torlos, alquanto annoiato da un argomento del quale non sapeva pressoché niente, cominciò a passeggiare qua e là per l'osservatorio.

All'improvviso, lanciò un grido di allarme. Spiccò un salto di dieci metri sul pavimento roccioso e agguantò Arcot e Morey con le sue braccia possenti. Nel medesimo istante si udì il colpo secco, inequivocabile, di una pistola pneumatica, e il tonfo di una pallottola. Arcot e Morey percepirono entrambi il sussulto di Torlos.

Rapido come un lampo, il nansaliano spinse i due terrestri dietro il grande tubo del telescopio. Quindi lo superò con un salto e scomparve dentro un magazzino. Si udì un rumore di lotta, un nuovo sparo della pistola

pneumatica, e uno schianto di vetri che andavano in frantumi.

La figura di un uomo schizzò fuori volando dal magazzino e dopo aver descritto un arco atterrò di schianto sul pavimento. Subito Torlos gli fu sopra. Dalla sua spalla sinistra sgorgava un rivolo di sangue, ma Torlos afferrò l'uomo con le sue braccia gigantesche, inchiodandolo a terra. Si udì uno scricchiolio metallico, e il torace dell'uomo cominciò a piegarsi! Un attimo dopo, l'attentatore perdeva i sensi.

Torlos sfilò la pesante cintura all'uomo privo di conoscenza e gli legò le braccia, avvolgendo la cintura più volte intorno ai polsi. Stava sollevando il corpo esanime dal pavimento quando arrivò Tharlano, seguito da Arcot e Morey. Torlos si voltò verso di loro con un ampio sorriso.

«Questa spia di Sator non farà più rapporto. Avrei potuto ucciderlo quando l'ho agguantato, ma lo trascinerò davanti al Consiglio perché l'interroghi. Non è grave. Gli ho soltanto ammaccato un po' il torace.»

«Ti dobbiamo un'altra volta la vita, Torlos» gli disse Arcot, serio. «Ma tu hai messo a repentaglio la tua. Il proiettile avrebbe potuto penetrarti nel cuore invece di colpire una costola, come ha fatto.»

«Costola? Che cos'è una costola?» Il concetto sembrava del tutto sconosciuto a Torlos.

Arcot lo fissò stupito. Poi tese una mano e la passò sopra il petto di Torlos. Era liscio e compatto!

«Morey!» esclamò Arcot. «Questi uomini non hanno costole! Il loro petto è solido come il cranio!»

«E come fanno a respirare?» chiese Morey.

«E tu, come respiri? Voglio dire, per la maggior parte del tempo? Usi il diaframma e i muscoli addominali. E così fanno loro!»

Morey sogghignò: «Non c'è da meravigliarsi che Torlos si sia buttato davanti a quel proiettile! Non aveva la paura che abbiamo noi... con un giubbotto antipallottole incorporato! Bisogna sparargli nell'addome per raggiungere qualcuno degli organi vitali.»

Arcot si rivolse a Torlos: «Chi è quest'uomo?»

«Indubbiamente una spia satoriana mandata ad assassinare voi terrestri. Ho intravisto la canna della pistola mentre stava prendendo la mira e ho fatto un salto, portandomi sulla traiettoria della pallottola. Non ha fatto molti danni.»

«È meglio che torniamo subito in città» esclamò Arcot. «Fuller e Wade potrebbero essere in pericolo!»

Caricarono la spia satoriana a bordo della nave, dove Morey la legò an-

cora più solidamente con fili di lux non più grossi di uno spago.

Torlos fissò il filo e scosse la testa. «Lo spezzerà non appena riprenderà i sensi, senza neppure accorgersene. Tu dimentichi la forza della nostra gente.»

Morey sorrise e legò i polsi di Torlos con un altro pezzo di lux.

Torlos sembrò divertito e tirò. Il suo sorriso svanì. Tirò con maggior forza. I suoi enormi muscoli si gonfiarono e si contorsero. Ma la sottile funicella restò intatta. Torlos si rilassò e sorrise quasi vergognoso.

«Hai vinto» trasmise col pensiero. «Mi asterrò dai commenti sciocchi, qualunque cosa vi vedrò fare.»

Tornarono immediatamente alla capitale. Arcot diede il massimo di velocità, poiché Torlos era convinto che l'attentato facesse parte di un piano ben più vasto. Wade e Fuller erano già stati avvertiti via radio, e si erano subito ritirati nella sala del Consiglio dei Tre. I membri del Comitato d'Indagine raggiunsero a loro volta la sala, per poter dare prontamente inizio all'interrogatorio del prigioniero. Qui fecero il loro ingresso Arcot e Morey, insieme a Torlos che trasportava sulle sue spalle il prigioniero ammanettato, il quale si dibatteva.

I terrestri assistettero alla scena, mentre gli esperti investigatori del Comitato d'Indagine interrogavano il prigioniero. La filosofia di Norus non permetteva la tortura, neppure per il più perfido dei nemici, ma gli investigatori avevano i loro metodi, astuti e ingegnosi. Per ore e ore continuarono a turno a martellare di domande il prigioniero, adulandolo, minacciandolo, insultandolo.

Non ottennero alcun risultato. Il prigioniero, caparbiamente, non parlò. Perché aveva tentato di sparare ai terrestri? Non lo sapeva. Quali ordini gli erano stati dati da Sator? Silenzio. Quali erano i piani di Sator? Silenzio. Sapeva niente della nuova arma mortale? Una stretta di spalle.

Infine, Arcot parlò al capo investigatore. «Posso provare anch'io, per vedere se ho miglior fortuna? Credo di essere abbastanza abile, combinando un po' di ipnosi e di telepatia, per tirargli fuori le informazioni che ci servono.» L'investigatore acconsentì a tentare la prova.

Arcot si avvicinò, come per esaminare il prigioniero. L'uomo alzò la testa e fissò Arcot con aria di sfida. Arcot gli restituì lo sguardo con uguale intensità. Contemporaneamente, la sua mente si protese e cominciò a insinuarsi sottilmente nel cervello del prigioniero. Lentamente, un'espressione di vacua impotenza velò il volto del prigioniero mentre i suoi occhi restavano come incatenati a quelli di Arcot. L'uomo era ormai imprigionato

mentalmente, allo stesso modo in cui il cavo di lux lo teneva legato fisicamente.

Per un quarto d'ora almeno i due uomini, il terrestre e il satoriano, restarono immobili come due statue di ghiaccio, fissandosi negli occhi. Tutti gli altri presenti nella stanza mantennero un attento silenzio.

Alla fine, Arcot si girò e scosse la testa, come per schiarirsela. Nel medesimo istante, la spia si accasciò in avanti, svenuta.

Arcot si sfregò le tempie e parlò in inglese a Morey. «Un lavoraccio! Ti prego, riferisci tu quello che ho scoperto. Ho la testa a pezzi; con un simile mal di testa non sono assolutamente in grado di comunicare.

«Torlos ha ragione. Volevano eliminarci tutti e quattro. Noi siamo gli unici in grado di manovrare la nave, e la nostra nave è l'unica difesa contro di loro.

«Quest'uomo conosce molte altre spie, in questa città, e credo che ora potremo spazzare via completamente l'intera organizzazione spionistica satoriana su Nansal, grazie alle informazioni che costui mi ha fornito e a quelle che otterremo dalle altre spie arrestate.

«Sfortunatamente, non sa nulla della nuova arma; le maggiori autorità di Sator non ne parlano a nessuno, neppure con gli uomini più fidati. Ho captato il pensiero che soltanto i guerrieri delle navi su cui l'arma sarà installata verranno istruiti sul suo funzionamento, poco prima dell'attacco.

«Perché hanno l'intenzione di sferrare un nuovo attacco, e molto presto. Lui non sa quando. Possiamo soltanto tenerci pronti e far tutto il possibile per aiutare questa gente ad accelerare i lavori.»

Mentre Morey riferiva dettagliatamente queste notizie al Comitato d'Indagine e al Consiglio, Wade a sua volta parlava a bassa voce con Arcot.

«Questa sera un gran numero di squadre di operai hanno trasportato a bordo della nostra nave venti tonnellate di filo di piombo, e hanno riempito le cisterne dell'acqua distillata. I serbatoi dell'ossigeno sono anch'essi pieni, e ci hanno procurato molto cibo sintetico adatto alla nostra digestione.

«Sono molto più avanti di noi nel campo della chimica. Hanno sintetizzato un gran numero di eccellenti catalizzatori e sono in grado di fabbricare qualunque sostanza. Possono costringere qualunque reazione chimica a svolgersi in entrambe le direzioni, regolando la velocità a piacere.

«Hanno prelevato un campione di cellule dal mio braccio e l'hanno analizzato fino all'ultima molecola. In questo modo sono riusciti a sapere il tipo di cibo che ci è indispensabile per sopravvivere. Possono sintetizzare qualunque molecola organica!

«Ho assaggiato il cibo che ci hanno fabbricato, e aveva un ottimo sapore. Mi hanno garantito che conteneva tutti gli ingredienti necessari, fino alla più minuscola traccia dell'elemento più raro!

«Siamo quindi completamente riforniti per un lungo viaggio. I Tre mi hanno detto che la loro prima preoccupazione è stata quella di metterci in grado di ritornare a casa.»

«E i loro armamenti?» chiese Arcot. Si teneva la testa fra le mani nel tentativo di alleviare il dolore pulsante che gli martellava il cervello.

«Ogni città ha il suo proiettore, alimentato da una centrale energetica, in cima all'edificio centrale. Il raggio molecolare, naturalmente. Non hanno ancora abbastanza energia per il raggio termico.

«È mancato il tempo di costruire un numero maggiore di proiettori, ma anche uno solo sarà sufficiente a far vedere i sorci verdi ai satoriani, se oseranno avvicinarsi. Il raggio molecolare funziona benissimo attraverso lo scudo magnetico, per cui non sarà necessario che abbassino le proprie difese per scagliare il raggio contro il nemico.»

Morey, intanto, aveva finito di ragguagliare il Consiglio sulle preziose informazioni raccolte da Arcot esaminando la mente del prigioniero, e i vari membri si affrettavano fuori della sala per organizzare nel modo più efficace le difese in vista dell'imminente attacco.

«Credo che faremo meglio a ritornare sull'*Antico Marinaio*» disse Arcot. «Ho urgentissimo bisogno di un'aspirina e di un po' di sonno.»

«Lo stesso vale per me» fu d'accordo Fuller. «Questi nansaliani mi fanno sentire il re dei pigri. Lavorano per quaranta o cinquanta ore di fila e sembra che neppure se ne accorgano. Poi si appisolano per cinque ore, ed eccoli pronti, vispi e scattanti, a ricominciare. Io mi sentirei già a pezzi, se dormissi soltanto sei ore su ventiquattro!»

Chiesero a Torlos di fare il turno di guardia sulla loro nave, mentre tutti e quattro schiacciavano l'indispensabile sonnellino, e il nansaliano acconsentì prontamente, dopo aver ottenuto l'autorizzazione dei Tre Supremi. I terrestri furono ricondotti all'*Antico Marinaio* con una forte scorta, per sventare nuovi tentativi di assassinio.

Tutto si scatenò all'improvviso sette ore dopo.

Attraverso le pareti della nave giunse fino a loro un basso ronzio che s'innalzò rapidamente d'intensità fino a trasformarsi nello stridente segnale d'allarme. La città era sotto attacco!

CAPITOLO XLIV

La flotta nansaliana si trovava già fuori della città e stava duramente contrattaccando. La battaglia era al culmine! Ma Arcot vide subito che lo scontro era impari. Una dopo l'altra, le unità nansaliane inspiegabilmente esplodevano in un vortice di fiamme, precipitando come bolidi di fuoco contro le altre navi amiche! Sembrava che una forza irresistibile attirasse le navi nansaliane le une contro le altre, facendole schiantare tra bagliori accecanti, mentre le navi satoriane si limitavano a starsene in disparte, schivando i raggi proiettati dagli avversari.

Arcot si volse impulsivamente verso Torlos: «Torlos, esci di qui! Lascia la nostra nave! Possiamo combattere meglio, se tu non sei qui, perché noi possiamo esporci impunemente ai raggi magnetici. Mi spiace farti perdere questa occasione, ma è per la salvezza del tuo mondo!»

Torlos non nascose il suo disappunto; bramava di poter partecipare a quella battaglia. Ma si rese conto che quanto aveva detto il terrestre rispondeva a verità. Le loro ossa di pietra erano del tutto immuni agli effetti dei raggi magnetici.

Annuì. «Andrò. Buona fortuna! E fatene qualcuno a pezzi come omaggio da parte mia!»

Si voltò e attraversò di corsa il corridoio verso la camera di equilibrio. Non appena fu uscito all'aperto, Arcot fece partire la nave.

Impiegarono meno di un minuto per salire in quota, ma in quel minuto la flotta nansaliana subì gravissime perdite. Arcot notò che le poche navi satoriane precipitate al suolo si erano schiantate in una terribile vampa di luce violetta, che non aveva lasciato nulla, soltanto un grumo di metallo fuso.

«Hanno senza dubbio qualcosa, a bordo» pensò Arcot fra sé, mentre lanciava l'*Antico Marinaio* nella mischia.

I nansaliani non avrebbero potuto abbassare lo schermo magnetico, perciò Arcot puntò la nave verso di esso e attivò l'energia.

«Tenetevi stretti!» gridò, mentre abbassava l'interruttore. La nave vorticò e sprofondò all'improvviso verso terra, poi rimbalzò verso l'alto. Aveva superato la barriera!

Nelle cabine della nave la temperatura balzò all'improvviso a un livello insopportabile, e il refrigeratore molecolare lottò per diminuirla. «Ce l'abbiamo fatta!» esclamò Morey trionfante. «Ma le correnti parassite hanno riscaldato lo scafo!»

Ora, usciti dalla città, stavano precipitandosi verso il campo di battaglia.

Obbedendo al piano prestabilito, le navi nansaliane si ritirarono, lasciando mano libera ai terrestri. Questi, non avevano bisogno di aiuto!

Wade, Fuller e Morey cominciarono a sferzare con i raggi molecolari le navi satoriane, mandandole a fracassarsi le une contro le altre, o facendole schiantare al suolo. Wade e Fuller cominciarono a combattere di concerto: Wade prese una nave nel raggio molecolare, e Fuller la colpì col raggio termico. Avvinghiatala nei proiettori, essi la usarono come una scopa gigantesca, facendola saltare e roteare nello schieramento nemico, fracassando una dopo l'altra numerose altre navi. Come una valanga, quel blocco di metallo incandescente crebbe di dimensioni dopo ogni schianto, fino a quando non ebbe inglobato una dozzina di navi. Era una scopa nuova, e spazzava alla perfezione!

Poi, un raggio magnetico colse l'*Antico Marinaio.* Fu un urto violentissimo, e la nave s'impennò, rallentando. Arcot diede più energia, e la nave dei terrestri riprese la sua corsa trascinandosi appresso lo scafo nemico agganciato dal suo stesso raggio magnetico! Wade strappò via dall'*Antico Marinaio* la nave nemica col raggio molecolare, mentre la poderosa massa di metallo che fino a un istante prima era stata la sua scopa precipitava al suolo formando un lago di metallo fuso.

«Non abbiamo ancora visto all'opera la nuova arma!» esclamò Morey.

«Non riescono a centrarci!» rispose Arcot all'interfono. Il sole stava ormai calando e il rosso disco fiammeggiante illuminava la nave, trasformandola in una palla di fuoco quand'era immobile e in una lampeggiante striscia scarlatta quando sfrecciava nel cielo.

Nave dopo nave, i satoriani cadevano davanti ai raggi della nave terrestre; la grande flotta si stava dissolvendo come una zolletta di zucchero nell'acqua bollente.

All'improvviso, proprio davanti a loro, una nave nemica puntò dritta contro l'*Antico Marinaio*, con la chiara intenzione di speronare lo scafo. Se il raggio magnetico fosse riuscito ad agganciarli e a risucchiarli verso la nave nemica, la tremenda collisione sarebbe stata inevitabile.

Wade centrò l'assalitore col raggio molecolare, la nave nemica fu scagliata contro il suolo, e qui esplose.

«Spegnete tutti i raggi!» gridò Arcot. Non appena i raggi furono disattivati, Arcot azionò un interruttore e l'*Antico Marinaio* scomparve.

Arcot portò la nave invisibile in alto, sopra il campo di battaglia. Molto più in basso, i satoriani stavano freneticamente cercando il nemico scomparso. Sapevano che doveva trovarsi lì vicino, e temevano che da un istan-

te all'altro potesse rimaterializzarsi davanti a loro con i suoi raggi mortali.

Arcot fece volteggiare l'*Antico Marinaio* sopra i satoriani per quasi un minuto, mentre gli invasori turbinavano in tutte le direzioni alla sua ricerca. Le navi satoriane, infine, tornarono a schierarsi in formazione e nuovamente puntarono verso la città.

«È proprio quello che volevo!» esclamò Arcot, truce. «In formazione, sono come il tiro al bersaglio!» Lanciò in picchiata la nave contro la flotta nemica, mentre i suoi compagni puntarono nuovamente i proiettori.

Improvvisamente, l'*Antico Marinaio* fu nuovamente visibile. Nel medesimo istante i raggi dei tre proiettori saettarono verso il basso, investendo la formazione nemica con la loro pallida luminosità. Lo schieramento ordinato si dissolse, e le navi satoriane, rotte le file, balzarono verso lo scafo terrestre che ora era sospeso su di loro. Quattro raggi magnetici centrarono l'*Antico Marinaio*! Arcot non poteva sottrarsi all'attrazione di tutti e quattro, e i suoi cannonieri non riuscivano a distinguere quali fossero le navi satoriane che li avevano agganciati.

All'improvviso, tutti insieme, i quattro uomini avvertirono una scossa elettrica! L'aria intorno a loro era piena della nebbiolina azzurra dell'arma elettrica che avevano già visto in azione!

Istantaneamente, i raggi magnetici li lasciarono, ed essi videro avanzare una singola nave satoriana, circondata dalla stessa nebbia bluastra. Una nave suicida!

Arcot diede il massimo di accelerazione per allontanarsi da essa, mentre Fuller la colpiva col raggio molecolare. La nave nemica roteò e si fermò, e l'*Antico Marinaio* si allontanò da essa a fulminea velocità. Ma un istante dopo, la nave morta, ricoperta di brina, riprese ad avanzare, dritta verso di loro!

Arcot curvò a destra, ma, come una nemesi, la nave lanciata al loro inseguimento continuò a seguirli, sulla rotta più breve!

Ora i raggi molecolari erano inefficaci; non rimaneva più alcuna energia molecolare nello scafo ghiacciato che accelerava verso di loro. Improvvisamente i due involucri di luce azzurra si toccarono e si fusero! Un grande arco accecante scoccò fra le due navi, mentre lo scafo satoriano, sempre accelerando, si schiantava sul fianco dell'*Antico Marinaio*! I quattro uomini istintivamente si ripiegarono su se stessi e vennero scagliati da una forza tremenda contro le cinghie dei loro sedili. Vi fu uno schianto seguito da un ruggito lacerante, un mare di fiamme... e le tenebre.

Dovevano esser rimasti privi di sensi per pochi istanti, poiché quando la

nebbia svanì videro la massa ardente della nave nemica che sprofondava dietro di loro. La paratia di lux dell'*Antico Marinaio*, dov'era avvenuto il cozzo, era ancora arroventata.

«Morey!» gridò Arcot. «Stai bene? Wade? Fuller?»

«Tutto bene!» esclamò Morey.

Anche Wade e Fuller stavano bene.

«Lo scafo di lux ci ha salvato» disse Arcot. «Non si è fracassato, e l'altissima temperatura dell'arco non lo ha minimamente infastidito. Poiché il lux è un perfetto isolante, la scarica non è arrivata fino a noi.

«Ora convincerò una volta per tutte quegli ingenui che la nostra nave è fatta di qualcosa che nessuna invenzione satoriana può anche soltanto sfiorare! Gli offriremo uno spettacolo mai visto!»

Si tuffò verso il basso, piombando nuovamente nel fitto della battaglia.

Fu davvero uno spettacolo, non c'è che dire! Era impossibile combattere contro la nave terrestre. Il nemico era costretto a concentrare su di essa non meno di quattro raggi magnetici, per poter usare l'arma elettrica, e anche così, potevano riuscirci soltanto per un caso fortunato!

Ma anche la fortuna serviva a ben poco, perché finivano semplicemente per perdere una delle loro navi senza minimamente danneggiare l'*Antico Marinaio.*

Una dopo l'altra le navi nemiche si accartocciarono su se stesse, schiacciate, oppure precipitarono al suolo come massi non appena i raggi molecolari le toccarono. La flotta satoriana non era più una flotta; era un piccolo gruppo di navi disorganizzate i cui comandanti avevano un solo pensiero: fuggire!

«Non possiamo uguagliare la loro accelerazione» esclamò Wade. «Li perderemo!»

«Niente affatto!» replicò Arcot, truce. «Voglio un paio di quelle navi, e le avrò!»

Con un'accelerazione di quattro gravità, l'*Antico Marinaio* si lanciò all'inseguimento delle navi di Sator in fuga, ma le navi nemiche sparirono rapidamente alla loro vista.

A venticinquemila miglia dal pianeta, Arcot interruppe l'accelerazione. «Ora li raggiungeremo, credo» mormorò. Schiacciò per un attimo il piccolo pulsante rosso. Un istante prima il pianeta Nansal era un disco gigantesco dietro di loro. Adesso era una macchia minuscola a un milione di miglia di distanza.

La flotta satoriana impiegò più di un'ora a raggiungerli. I quattro uomini

videro le navi avvicinarsi come minuscoli punti di luce sul telectroscopio. Rapidamente divennero più grandi. Arcot aveva spento tutte le luci, e dal momento che si trovavano controsole, l'*Antico Marinaio* era invisibile a tutti gli effetti.

«Ci passeranno vicini a un'enorme velocità» constatò Morey. «E continueranno ad accelerare.»

Arcot fu d'accordo con lui: «Dobbiamo colpirle mentre ancora vengono verso di noi. Non riusciremo mai a coglierle mentre ci passano accanto.»

Quando le navi divennero enormi sullo schermo, Arcot diede l'ordine di sparare!

I raggi molecolari schizzarono contro le navi che avanzavano a velocità fulminea, centrandole l'una dopo l'altra con la massima velocità consentita dalla manovrabilità dei raggi. I raggi erano invisibili sullo sfondo del sole, perciò riuscirono a eliminarne molte prima che i satoriani si rendessero conto di ciò che stava accadendo.

Poi, prese dal panico, le navi nemiche si sparpagliarono nello spazio, fuggendo come impazzite dall'impossibile nave che stava sparando contro di esse. Sapevano di essersela lasciata alle spalle, eppure era lì, di fronte a loro, ad aspettarli!

«Lasciatele andare, adesso» esclamò Arcot. «Abbiamo preso i nostri due esemplari, e le altre possono ritornare su Sator ad avvertire quella gente che per loro la guerra è finita.»

Soltanto molte ore più tardi l'*Antico Marinaio* si avvicinò nuovamente a Nansal, trascinando con sé due navi satoriane. Usando con grande abilità il raggio termico e quello molecolare, i terrestri erano riusciti a manovrare fino a Nansal con due incrociatori da battaglia a rimorchio.

Quando atterrarono era notte fonda. L'intera area intorno alla città era illuminata da giganteschi riflettori. Numerose squadre erano al lavoro per recuperare i corpi dei caduti, soccorrere i feriti ed esaminare i relitti.

Arcot adagiò al suolo le due navi satoriane e fece atterrare l'*Antico Marinaio.*

Torlos, quando vide atterrare la grande nave argentea, si lanciò verso di essa a grandi balzi. Fino a quel momento aveva lavorato con i suoi compatrioti a esaminare i relitti delle navi nemiche.

«Hanno attaccato qualche altro punto del pianeta?» s'informò Arcot, quando aprì la camera di equilibrio.

Torlos annuì: «Hanno colpito, altre cinque città, ma non hanno usato flotte altrettanto imponenti. Sembra che il loro piano di battaglia prevedes-

se che le navi con la nuova arma colpissero per prima la capitale, e poi, a turno, ciascuna delle altre città. Non avevano abbastanza navi per scatenare un attacco su grande scala; evidentemente la vostra presenza, qui, li ha portati alla disperazione.

«In ogni caso, le altre città sono state in grado di respingere le navi armate di raggi magnetici puntando loro addosso i proiettori molecolari.»

«Bene» pensò Arcot. «Allora la guerra tra Nansal e Sator è praticamente finita!»

CAPITOLO XLV

Richard Arcot attraversò la camera di equilibrio ed entrò nell'*Antico Marinaio.* S'incamminò lungo il corridoio e raggiunse la biblioteca. Qui trovò Fuller e Wade che si stavano affrontando in silenzio, a scacchi, e Morey sdraiato su una poltroncina con un libro in mano.

«Che branco di poltroni!» esclamò sarcastico Arcot. «Non vi viene mai in mente che potreste *fare* qualcosa?»

«Certamente» replicò Fuller. «Noi tre abbiamo *fatto* tra noi il patto di non usare mai una certa arma che renderebbe questa guerra per sempre impossibile.»

«Quale guerra?» esclamò Arcot. «E quale arma?»

«*Questa* guerra» sogghignò Wade, indicando la scacchiera. «Ci siamo accordati di non leggerci *mai* il pensiero mentre giochiamo a scacchi.»

Morey abbassò il libro e fissò Arcot: «E tu? Che cos'hai fatto finora?»

«Ho studiato l'arma a bordo delle navi satoriane da noi catturate» l'informò Arcot. «Un effetto davvero interessante. Gli scienziati nansaliani e io abbiamo impiegato tre giorni a studiare l'intera attrezzatura.

«I satoriani hanno trovato il modo di creare campi elettrostatici direzionali di altissima intensità. La quantità di energia richiesta è tremenda, ma evidentemente essi hanno separato le cariche elettriche su Sator, trasportandole poi a bordo delle loro navi in accumulatori potentemente schermati.

«Voi capite che cosa succede se una nave è caricata negativamente e quella vicina positivamente? Le forze elettrostatiche in gioco sono terribili! Immaginate di avere cento grammi di ioni ferrici, positivi, e un peso equivalente di ioni cloro, negativi, a diecimila chilometri. L'attrazione, perfino a questa distanza, sarebbe di quattrocento tonnellate!

«Essi erano in grado di proiettare le cariche negative su una nave e quel-

le positive sulla nave accanto. L'attrazione reciproca scaglia violentemente le due navi l'una contro l'altra. A un certo punto, scocca un arco voltaico tra le due navi, riscaldandole all'incandescenza e fondendo gli scafi. Ma le due navi hanno ancora abbastanza velocità per schiantarsi l'una contro l'altra.

«A distruggere le due navi bastano pochi grammi di ioni che vengano proiettati contro il suo scafo e lì bloccati da un campo elettrico che s'innesca automaticamente, finché le navi non si sono avvicinate a sufficienza e scocca fra esse l'arco voltaico.

«Tuttavia, non siamo ancora riusciti a chiarire il modo in cui funziona il campo che tiene bloccati gli ioni.»

«Be'» disse Fuller, «ora che abbiamo messo a posto le cose, torniamo a casa! Non vedo l'ora di partire. Siamo pronti, non è vero?»

Arcot annuì: «Tutto è a posto, ma c'è ancora una cosa. I Tre Supremi desiderano vederci. Abbiamo un incontro con loro fra un'ora, perciò infilatevi i calzoni della domenica.»

Il Consiglio dei Tre invitò ufficialmente Arcot e i suoi compagni a rimanere con loro. La flotta delle navi a propulsione molecolare era quasi completata (la prima nave sarebbe uscita dalla catena di montaggio il giorno dopo) ma il loro più grande desiderio era che Arcot, Wade, Morey e Fuller rimanessero su Nansal.

«Il nostro è un grande pianeta» proiettò lo Scienziato nelle loro menti. «Grazie a voi, ora possiamo finalmente chiamarlo "nostro". Vi offriamo un dono, in nome del nostro popolo, un'intera regione, fra quelle che più vi piaceranno, su questo mondo. E vi preghiamo di accettare questo.»

Lo Scienziato venne avanti. Aveva in mano una placca a forma di disco, ampia quanto il palmo della mano, fatta di un metallo color rubino. Esattamente al centro era incastonata una pietra verde che sembrava brillare di luce propria, una luminosità limpida, pallida; la pietra era trasparente, e aveva un elevatissimo indice di rifrazione. Intorno ad essa, ai tre vertici di un triangolo, spiccavano tre pietre simili alla prima, ma più piccole. Alcune linee incise correvano da ciascuno dei vertici fino alla pietra centrale, e altre linee collegavano le tre pietre esterne tra loro. Sembrava quasi di fissare, in prospettiva, un tetraedro regolare.

Su ciascun vertice del tetraedro spiccavano alcuni caratteri in nansalese, e altre parole in nansalese erano incise in cerchio tutto intorno.

Arcot prese la placca, e la voltò. Sul retro vi era una raffigurazione del sistema planetario nansaliano. Al centro una pietra giallo-pallida, molto

sfaccettata, rappresentava il sole. Intorno ad essa, le orbite dei pianeti, e ciascuno degli undici era contrassegnato da una pietra di colore diverso.

Lo Scienziato reggeva ora tra le mani un altro disco simile al primo. Su di esso erano incastonate tre pietre verdi, una leggermente più grande delle altre due.

«Questo è il distintivo della mia funzione, Scienziato nel Consiglio dei Tre. La pietra che rappresenta la scienza è qui la più grande. La tua placca è invece nuova, poiché d'ora in avanti avremo i Tre e un Coordinatore!

«Il tuo voto peserà più degli altri, fuorché nel caso in cui i Tre esprimano un voto unanime diverso dal tuo. Questo pianeta ubbidirà a te, poiché tu hai salvato la nostra civiltà. E quando ritornerai, come hai promesso, tu sarai il Coordinatore dell'intero Sistema!»

Arcot restò silenzioso per qualche istante. Quell'altissimo incarico l'aveva colto di sorpresa. Egli era uno scienziato e sapeva che la sua abilità, per quanto grande, era limitata a quel campo. Infine, sorrise e rispose: «È un grande onore e un grandissimo impegno. Ma io non posso vivere qui, devo ritornare al mio pianeta natale. Non posso restare sempre con voi.

«Perciò, adesso, prenderò la mia prima decisione ufficiale, suggerendo che questa placca non sia il distintivo del Coordinatore, la più alta autorità e potenza del vostro pianeta, ma il Consigliere, l'amico migliore a cui potrete sempre rivolgervi in caso di necessità.

«Avete scelto come simbolo il tetraedro. Benissimo. Il vertice di un tetraedro è esterno al piano degli altri tre punti, ed io, infatti, sono giunto fin qui dallo spazio esterno alla vostra galassia. Ma esiste sempre una stretta relazione tra il vertice e la base, e questi legami resteranno per sempre.

«Fino a questo momento siamo stati troppo impegnati con le attività guerresche per avere il tempo di pensare ad altre cose, ma i nostri mondi sono grandi, e i vostri anche di più. D'ora in poi, il commercio potrà svilupparsi attraverso dieci milioni di anni-luce con la stessa rapidità ed efficacia con cui finora si è svolto attraverso il piccolo spazio dei nostri rispettivi sistemi. È soltanto un viaggio di cinque giorni, e navi ancora più progredite potranno impiegare un tempo perfino più breve. Nascerà dunque il commercio, i nostri legami si faranno ancora più stretti.

«Accetto dunque questa placca, ma con l'intesa che io rimanga per voi soltanto un amico e un consigliere. Troppo potere nelle mani di un solo uomo è un male. Anche se io fossi degno in tutto della vostra fiducia, qualcuno dei miei successori potrebbe rivelarsi poco scrupoloso.

«Ed io, comunque, devo ritornare al mio mondo.

«La vostra prima nave sarà pronta domani, e non appena sarà completata, io e i miei amici lasceremo il vostro pianeta.

«Ma ritorneremo. Dieci milioni di anni-luce ci separano, ma oggi non si può più misurare l'universo in termini di spazio, bensì di tempo. Soltanto cinque giorni ci dividono. Vi sarò vicino in ogni momento almeno quanto lo è Sator.

«Se lo desiderate, altri della mia razza verranno a visitarvi. Ma se non volete, non verranno. Soltanto io ho le fotografie di Tharlano, che indicano la rotta... e posso sempre perderle!»

Per qualche istante i Tre parlarono tra loro, poi lo Scienziato proiettò nuovamente il suo pensiero verso Arcot.

«Forse hai ragione. È ovvio che la tua gente è più saggia di noi. Hanno il raggio molecolare e non conoscono guerre. Essi non si distruggono a vicenda. Sono una razza buona, e abbiamo visto in voi un esempio eccellente.

«Ci rendiamo conto del vostro desiderio di ritornare a casa, ma vi supplichiamo: ritornate! Questo noi ricorderemo sempre: voi non siete lontani dieci milioni di anni-luce, ma cinque giorni soltanto.»

Quando la solenne adunanza terminò, Arcot e i suoi amici ritornarono nella loro nave. Torlos li stava aspettando fuori della camera di equilibrio.

«Kwand-dooo parrt-titeee?» chiese, balbettando.

«Sì, noi... domani» esclamò Arcot, sorpreso. «Ti sei esercitato nella nostra lingua, eh?»

Torlos passò subito alla telepatia: «Sì, ma non è di questo che sono venuto a parlare. Arcot... può un uomo di Nansal visitare la Terra?» Lo fissò ansioso, poi, esitando ma pieno di speranza, insisté: «Potrei ritornare su Nansal con uno dei vostri vascelli commerciali, oppure insieme a voi. E... sono sicuro che potrei guadagnarmi da vivere sul vostro mondo... Non è difficile nutrirmi, sai!» Abbozzò un sorriso, ma era troppo ansioso, e non gli riuscì.

Arcot, sia pure colto di sorpresa, nel suo intimo era soddisfatto. L'idea di uomini dalle ossa metalliche e dagli straordinari muscoli a movimento molecolare non avrebbe ispirato sentimenti di amicizia nel popolo della Terra. Nessuna sensazione di affinità. Ma se un uomo di Nansal fosse giunto personalmente sulla Terra... un gigante allegro, gentile, intelligente e sincero... avrebbe suscitato una vivissima simpatia nei confronti di quel lontano pianeta, molto più di qualunque descrizione o discorso, per quanto abili.

Arcot lo chiese agli altri, e il voto fu unanime: Torlos doveva partire con

loro!

Il giorno dopo, con una fastosa cerimonia, la prima delle nuove astronavi nansaliane uscì dai cantieri. Quando le celebrazioni furono concluse, i quattro terrestri e il gigantesco Torlos salirono a bordo dell'*Antico Marinaio.*

«Pronti ad andare, Torlos?» sorrise Arcot con benevola ironia.

«Pr-rontiss-simo, Ar-cut! Prrimmaa and-diammo, mm-eglio eh!» esclamò il gigante nel suo stranissimo accento.

In cinque ore uscirono dall'universo-isola. Altre dodici ore, e stavano puntando verso casa alla massima velocità, a un'enorme distanza nello spazio esterno.

La Galassia, la nebulosa stellare da cui erano partiti per il loro straordinario viaggio, incombeva enorme su di loro, quando si fermarono a compiere le osservazioni. Il vecchio Tharlano li aveva guidati con ammirevole precisione. La casa era ormai dietro l'angolo!

LIBRO QUINTO
INVASORI DALL'INFINITO

CAPITOLO XLVI

Gli invasori

Russ Evans, Pilota 3497, Trentaquattresima Pattuglia Razzi, slacciò la cintura di sicurezza e con una leggera spinta fluttuò all'«insù» senza peso all'interno della nave. Si stiracchiò e sbadigliò rumorosamente.

«Red, quando si potrà mangiare?» chiese.

«Chiudi il becco, altrimenti sveglierai gli altri» gli rispose un sommesso mormorio dal retro della piccola nave di pattuglia. «Vedi niente?»

«Vari milioni di stelle» replicò Evans, a voce ancora più bassa. «E...» S'interruppe, e proseguì, piccato: «Aiutante Murphy, ricorda le buone maniere quando ti rivolgi a un ufficiale superiore. Ho idea di farti rapporto.»

Una capigliatura rosso-fiamma spuntò da dietro il portello, sopra un volto ironico: «Cala la tua lunghezza d'onda, cala! Puoi convincerti di essere un sole, ma sei soltanto un asteroide. Quello che vorrei sapere, Capo Pilota Russ Evans, è per quale ragione è stata distaccata una nave in un posto dimenticato come questo... a tre quarti di miliardo di miglia sopra il piano dell'eclittica. Nessuna rotta civile o militare arriva mai quassù, non ci sono

pirati, non c'è la minima possibilità di aiutare qualcuno che abbia fatto naufragio. Tutto quello che dobbiamo fare è restarcene qui a guardare gli altri che fanno il lavoro.»

«E questa è esattamente la ragione per cui siamo qui. Osservare... Dire alle altre navi dove andare, e quando. È pronto il rancio?» chiese Russ, sbirciando il piccolo orologio che dava l'ora di New York.

«Uh... sei convinto che lei spaccherà il minuto? Vieni a mangiare.»

Evans diede un'altra occhiata allo schermo del telectroscopio, poi lo spense. Impugnando un piccolo propulsore a movimento molecolare puntò verso il portello che dava sulla cabina che fungeva contemporaneamente da cambusa e da sala da pranzo, e planò sulla scia di Murphy.

«Quanto combustibile ci rimane?» chiese, mentre entrava nella stanza che ruotava vorticosamente: una stanza cilindrica che roteava ad alta velocità generando un «peso» artificiale per i cibi e per tutti gli oggetti in essa contenuti, rendendo il mangiare un'operazione meno difficile. Con mano esperta si guidò lungo la ringhiera fino al centro della stanza, infilandosi poi nello scivolo elicoidale. Frenando il proprio movimento, percorse lo scivolo in tutta la sua lunghezza e atterrò sui piedi. Eseguì infine una serie di flessioni per scaldare i muscoli, in attesa che il suo aiutante, ora molto indaffarato, arrivasse a sua volta sul pavimento per dargli una risposta.

«Ce ne hanno dato un chilogrammo in più, il cielo sa perché. Forse sono convinti che qui si debba rifornire una flotta. Così, ci rimangono quattro rotoli da mezzo chilo, intatti, e due terzi del mezzo chilo originario. Siamo qui da quindici giorni, e ci resteremo altri sei. L'energia che rimane nei rotoli della propulsione principale ammonta pressappoco alla stessa quantità, e ci sono tre rotoli da mezzo chilo in ognuno dei contenitori di riserva» rispose Red, avanzando con una caffettiera e manovrando curiosamente per adattarsi alle diverse velocità nei vari punti della cabina rotante.

«Sembra la riserva di energia di un transatlantico spaziale. Piombo marziano o isotopi terrestri?» chiese Evans, assaggiando con cautela il misterioso cibo che l'aiutante gli aveva messo davanti. «Ehi, questo è cibo energetico! Credevo che non ne avremmo più mangiato fino a sabato!»

Il cambiamento, dopo tanti giorni di cibo ad energia-zero, era il benvenuto. Gli intrugli aromatizzati che venivano dati in pasto ai piloti spaziali per impedire un'eccessiva ingestione di sostanze nutritive quando trascorrevano giorni e giorni senza consumare energia nelle navi senza peso, non erano infatti molto appetitosi.

«Uh-uhm. Mi era venuta fame... Nessuna obiezione?» sogghignò l'irlan-

dese.

«Nessuna!» fu la risposta di Evans, mettendosi all'opera.

Quando tornò a sedersi ai controlli, attivò il piccolo interruttore: comparve sullo schermo un fuggevole turbinio di scintillanti colori, mentre l'apparato del telectroscopio prendeva vita. Un migliaio di punti fiammeggianti comparvero su un fondale nero con una subitaneità che sembrò il frutto di un'improvvisa creazione. Punti, minuscoli punti di luce senza dimensione, salvo uno, un minuscolo disco fiammeggiante biancoazzurro, il vecchio Sol a una distanza di quasi un miliardo di miglia, e sotto un leggero ingrandimento negativo. Le abili mani ai controlli stavano adesso compiendo degli aggiustamenti, e quel disco di fiamma sembrò balzare verso di lui alla velocità di cento anni-luce al secondo, ingrandendosi, in un attimo, fino a diventare come un pezzo da dieci centesimi, mentre la miriade di punti delle stelle sembrava sparpagliarsi in tutte le direzioni come uno stormo di polli terrorizzati in fuga davanti al Sole che diventava sempre più grande, per poi finir fuori dello schermo. Altri punti fino a quel momento invisibili comparvero, crebbero e sfrecciarono via.

Il Sole si allontanò dal centro dello schermo, e un disco rossastro, più piccolo, comparve alla sua vista: un pianeta, la cui atmosfera faceva virare al rosso la luce che l'attraversava. Anche questo disco sembrò avvicinarsi sempre più velocemente, dilatandosi a dismisura. La Terra si allargò sotto i suoi occhi quando occupò il centro dello schermo. Un mondo, una porzione di quel mondo, un continente, un frammento di quel continente, man mano l'ingrandimento aumentava, apparentemente senza limiti.

Finalmente New York occupò l'intera larghezza dello schermo; New York vista dall'alto, con una strana mancanza di prospettiva. Gli edifici non sembravano divergere tutti da un punto, ma apparivano verticali, poiché dalla distanza di un miliardo di miglia le linee visuali erano praticamente parallele. Comparvero i titanici barbagli colorati, suscitati dal primo sole estivo; i caldi raggi del sole scintillavano sulle pareti metalliche.

Il nuovo edificio della Airlines, alto un miglio e mezzo, sorretto ai piani più alti da propulsori identici a quelli delle navi spaziali, era un'autentica esplosione di tutti i colori dell'arcobaleno. In esso era stato usato un nuovo espediente architettonico, ed Evans sorrise al pensiero. Arcot, l'inventore delle navi che in quei giorni solcavano gli spazi, l'aveva suggerito a Fuller, il progettista non soltanto degli scafi navali, ma anche dei nuovi grattacieli di New York. Le pareti esterne, di berillo, erano state minuziosamente incise in tutta la loro superficie con 20.000 righe per centimetro: graffi sotti-

lissimi, che formavano un reticolo di diffrazione. Il risultato era sbalorditivo: la luce del sole, scomposta nelle tinte dell'arcobaleno, veniva diffusa in un milione di sfumature cangianti.

L'aria brulicava di persone sostenute da piccoli zaini affibbiati alla schiena, che fluttuavano dovunque ad ogni altezza. Non c'erano più gli elicotteri di cinque anni prima. Una tuta a energia molecolare era molto più conveniente. Farla funzionare non costava nulla, e per acquistarla bastavano 50 dollari. Tutti la possedevano, poiché era sicura e per farla funzionare non era richiesta nessuna particolare abilità. All'osservatore, lassù nello spazio, la gente appariva soltanto come linee serpeggianti di punti appena distinguibili che tremolavano e sembravano contorcersi per la rifrazione dell'aria. Sopra le persone passavano le ombre dei giganteschi transatlantici spaziali, con i loro titanici scafi affusolati, e davano quasi l'impressione, in quella strana panoramica senza prospettiva, di passare attraverso la città. La loro forma affusolata non rispondeva ad alcuna necessità logica, se non quello di avere un aspetto più attraente della forma sferica, assai più efficace e correntemente usata per i trasporti di merci. Allo stesso modo, i transatlantici di due secoli prima, con le loro macchine a vapore, avevano quattro ciminiere, ma ne usavano soltanto due. Un transatlantico spaziale trascorreva una porzione talmente piccola dei propri viaggi nell'atmosfera dei pianeti, che la forma aerodinamica in realtà non serviva a nulla.

«Non manca molto!» bofonchiò Russ, sorridendo nel contemplare l'immagine familiare della metropoli illuminata dal sole. Lanciò una rapida occhiata al cronometro accanto a lui. Quella panoramica sembrava ripresa da una nave che attraversasse improvvisamente il cielo, come un uccello spaventato, mentre volava dall'isola di Manhattan, seguendo l'Hudson per un breve tratto, fino al New Jersey, librandosi sopra la grande area boschiva del Kittatiny Park, per soffermarsi, infine, su Blairtown, un sobborgo di New York. Bassi isolati di appartamenti, di dieci o dodici piani, si annidavano fra il verde ondeggiante degli alberi che si protendevano su vecchie autostrade. Quando il traffico terrestre era cessato, la maggior parte delle strade era stata cancellata, e sulla loro area era stata condotta un'opera intensiva di rimboschimento.

Rapidamente la panoramica si restrinse a un singolo edificio, e il grande tetto liscio si dilatò sullo schermo al massimo ingrandimento che consentisse ancora un'immagine nitida. Dilatarla ancora avrebbe soltanto aggravato la distorsione atmosferica. Sull'ampio tetto c'erano delle ampie strisce di un materiale imprecisato, che formavano una gigantesca «V» seguita da

due «I». Russ aguzzò la vista, le mani sui controlli per mantenere centrata l'immagine, la quale seguiva in realtà un complesso movimento risultante dallo spostamento orbitale, al quale si aggiungeva la rotazione intorno all'asse; le continue correzioni richiedevano una grande abilità. L'immagine ora si era stabilizzata, con grande chiarezza, al centro dello schermo. Sembrava che qualcosa stesse accadendo alla seconda delle «I». Improvvisamente essa si accartocciò, arrotolandosi su se stessa, e scomparve.

«Lei è laggiù, e in perfetto orario» sorrise felice Russ.

Tentò un ulteriore ingrandimento. Forse sarebbe riuscito a...

Era stanco, terribilmente stanco. Tolse le mani dai controlli. Fu come se un'improvvisa cappa di piombo fosse crollata su di lui. Si afflosciò su se stesso, addormentato.

«Come mai sono così stanco... Mi chiedo... MIO DIO!» Si raddrizzò di scatto e le sue mani balzarono verso i controlli. L'immagine sullo schermo arretrò all'improvviso, precipitando a un'enorme distanza con inconcepibile velocità. La Terra sembrò schizzar via dalla piccola nave a una velocità migliaia di volte superiore a quella della luce, divenne un globo minuscolo, un punto, scomparve; il Sole... un disco microscopico... scomparso. Poi lo strumento mise a fuoco le immagini sul lato opposto della nave. L'aiutante non diede segno di vita. Le mani di Evans tornarono a farsi insopportabilmente pesanti, tutto il suo corpo agognava il sonno. Impacciato, con estrema lentezza, cercò a tastoni un piccolo interruttore. In qualche modo la sua mano riuscì a trovarlo, e all'improvviso la mano sobbalzò, mentre il messaggio in codice zampillava fuori su un raggio di energia tremendamente concentrata. La Terra sarebbe stata avvertita. Il Sistema sarebbe stato posto in allarme. Ma la luce strisciava troppo lentamente, e avrebbe impiegato ore ad attraversare quell'immenso golfo di vuoto, e le onde radio andavano alla stessa velocità.

Quasi incosciente, lottando per recuperare le sue facoltà, il pilota alzò nuovamente gli occhi sullo schermo. Una nave! Un oggetto strano, luccicante, incredibilmente affusolato, ogni angolo superfluo arrotondato fino a ridurre la resistenza al minimo. Ma nel grande oblò della cabina dei comandi, là nella nave estranea, Russ Evans vide dei volti, e il fiato gli si mozzò in gola. Volti terribili, macchiati, deformi. Macchie bianche, brunastre, nere, che li solcavano come una lebbra. Volti lunghi e magri, una fronte ampia e appiattita, crani stranamente squadrati, più simili a scatole che al cranio arrotondato degli uomini. Le orecchie erano larghe, appuntite. I capelli, una criniera setosa che si prolungava sulla fronte, sovrastava

le orecchie e ricadeva sul collo.

Poi, mentre la sorpresa e l'orrore offuscavano le sue facoltà mentali, giunse l'oblio, insieme a quello che gli sembrò un fugace rigurgito di ricordi. La sua vita gli lampeggiò nella mente in un folgorante caleidoscopio, come se qualcuno facesse scorrere le schede di un classificatore: la sua infanzia, la maturità, il matrimonio, sua moglie - un'immagine di sorridente conforto - poi l'inarrestabile successione degli anni, immagini di grandi uomini e di altri meno grandi, gli eventi storici, la grande guerra del 2074, gli aggressori della Stella Nera... quindi l'oscurità lo avvolse completamente.

La lunga, silenziosa nave sospesa sopra il piccolo scafo terrestre virò e puntò verso il minuscolo grumo di materia che ardeva nella fiammeggiante scatola ingioiellata del firmamento. In un attimo scomparve, sfrecciando verso il Sole e la Terra a una velocità che superava di gran lunga quella del messaggio radio, lasciandosi alle spalle il vascello della Sorveglianza Spaziale, e abbandonando il suo pilota, mentre anch'egli abbandona la nostra storia.

CAPITOLO XLVII

Il popolo canino

«E questo» disse Arcot fra uno sbuffo e l'altro della pipa, «sarà certamente un dono prezioso per la Pattuglia Razzo, dovete ammetterlo. Essi paventano gli scontri con i pirati, poiché questi dispongono dei raggi molecolari, e poiché tali raggi hanno un insostituibile valore commerciale, noi non possiamo proibire la vendita dei loro proiettori. Ora, Fuller, se vuoi venire in laboratorio ti darò una dimostrazione, con l'aiuto dell'amico Morey.»

I quattro amici si alzarono in piedi. Morey, Wade e Fuller seguirono Arcot nel laboratorio al trentasettesimo piano dell'Arcot Research Building. Strada facendo, Arcot illustrò a Fuller i princìpi teorici e i risultati pratici dell'ultimo prodotto dell'ingegno del «Triumvirato», come Arcot, Morey e Wade venivano definiti dai comunicati stampa.

«Come ben sai, i raggi molecolari, quando sono puntati contro un frammento di materia, costringono tutte le sue molecole a muoversi nella direzione da noi voluta. Poiché essi non forniscono energia, ma obbligano il corpo contro il quale sono diretti a fornire la propria, prelevandola dal ca-

lore che possiede, è praticamente impossibile bloccarli. L'energia necessaria al funzionamento dei raggi molecolari è così piccola che qualunque tipo di schermo finora esistente ne lasciava passare una quantità sufficiente, per quanto microscopica. Una nave munita di schermi non si trova in condizioni migliori di un'altra che non ne possieda, quando viene attaccata. I raggi molecolari semplicemente la schianterebbero, spingendo la parte anteriore dello scafo contro quella posteriore, o viceversa, oppure la farebbero completamente a pezzi, a scelta dei pirati. La Pattuglia Razzo potrebbe sferrare un attacco decisivo contro i pirati, ma perderebbe troppi uomini, e la sua sarebbe una vittoria di Pirro.

«Da qualche tempo io e Morey abbiamo concentrato le nostre ricerche su qualcosa che sia in grado di bloccare completamente i raggi. Naturalmente non poteva trattarsi di uno dei soliti schermi metallici ad assorbimento di energia.

«Finalmente abbiamo trovato una nuova combinazione di raggi, a particolari frequenze, in grado di fare ciò che volevamo. Ho qui un modello del nuovo apparecchio. Quello che vogliamo da te, naturalmente, è che ti occupi di perfezionare il progetto, in modo che l'apparecchio possa essere fabbricato a blocchi scomponibili, e montato in serie. Come progettista ufficiale dei Laboratori Arcot non dovrebbe esserti difficile.» Sogghignò, mentre Fuller fissava sbalordito l'apparato che Arcot aveva prelevato dal banco centrale del laboratorio.

«Non ti preoccupare» scoppiò a ridere Morey. «Ha un'unità di sollevamento incorporata, una semplice, normale unità di sollevamento molecolare, come le migliaia che vedi là fuori.» Gli indicò la grande finestra oltre la quale innumerevoli zaini antigravità trasportavano uomini, donne e bambini attraverso l'aria, a centinaia di metri dal livello stradale, dentro e fuori dei grattacieli.

«Ecco qui» disse Arcot, «una pistola a raggi molecolari. Ora indosserò la tuta e mi solleverò a un metro e mezzo dal suolo. Mi sparerai addosso con la pistola, e potrai constatare l'effetto.»

Fuller impugnò la pistola a raggi molecolari, mentre Wade aiutava Arcot a infilarsi la tuta. Fissò dubbioso l'arma, la puntò contro un massiccio blocco di ferro che giaceva in un angolo e regolò il raggio all'intensità minima, poi schiacciò il pulsante che fungeva da grilletto. Il blocco produsse un crepitio lacerante e sobbalzò, slittando verso di lui. Fuller si affrettò a disattivare l'energia. «Questa non è una pistola normale!» esclamò. «È almeno sette o otto volte più potente!»

«Oh, sì, dimenticavo» disse Morey. «Invece delle pile delle altre pistole, quésta ha una bobina energetica a distorsione spaziale. Questa pistola ha una riserva d'energia pari a quella di un'unità commerciale A-39.»

Quando Morey ebbe terminato la sua spiegazione, Arcot era pronto. Si era infilato la tuta e fluttuava a due metri di altezza, come un grottesco pallone legato a un filo. «Pronto, Fuller?»

«Credo di sì, ma mi auguro sinceramente che la tua tuta abbia tutti i requisiti che pretendi. Se non li avesse... be', preferirei non avere sulla coscienza un omicidio!»

«Funzionerà» ribadì Arcot. «Ci scommetto il collo!» Improvvisamente fu avvolto da una pallidissima aureola, una luminosità azzurra, strana e ondeggiante, come la corona sfumata di un cavo a 400.000 volt. «Su, spara!»

Fuller puntò la pistola contro l'amico che galleggiava in aria e schiacciò il grilletto. L'intensa traccia azzurra del raggio molecolare e il violento crepitio dell'aria risucchiata saettarono verso Arcot. La debole aureola che l'avvolgeva si trasformò all'improvviso in un bagliore un milione di volte più intenso, e Arcot si trovò a galleggiare in una sfera di fuoco bianco-azzurro, scomparendo quasi del tutto nell'accecante luminosità dell'aria ionizzata.

«Aumenta l'energia» lo incitò Morey. Fuller obbedì. La sfera azzurra si punteggiò di minuscole scintille violette, l'aspro odore dell'ozono era soffocante; il calore dell'energia riflessa aumentò la temperatura della stanza. L'energia crebbe ancora, le scintille diventarono nastri guizzanti che formarono intrecci sulla superficie della sfera fiammeggiante. Ora minuscoli spruzzi di fuoco elettrico scorrevano in senso inverso lungo la traccia del raggio. Infine, quando il raggio molecolare fu attivato al massimo, l'intero alone sferico fu sepolto da un uragano di scintille che si torcevano come serpenti e schizzavano sopra la testa dell'uomo, tremolando e spegnendosi. La stanza era torrida, nonostante i refrigeratori a raggi molecolari che instancabilmente pompavano via il calore.

Fuller spense il raggio e depositò la pistola sul banco più vicino. La sfera azzurra si spense un attimo più tardi e Arcot atterrò sul pavimento.

«Questa nuova tuta resisterà a qualunque arma conosciuta»disse. «E, adesso, come funziona. Ricorda che i raggi sono onde elettromagnetiche ultracorte. Il modo più semplice per annullarle è quello di sovrapporvi un'onda di fase opposta, creando un'interferenza negativa. D'accordo. Ma prova a sincronizzarti con un'onda sconosciuta, che per giunta si sposti ri-

spetto al tuo proiettore. L'impossibile farlo, prima che tu stesso non sia stato colpito e distrutto dal raggio. Qui, invece, noi dobbiamo irradiare un'onda che sia subito, automaticamente, sfasata di mezzo periodo.

«L'effetto Hall, per sua natura, tende ad alterare la frequenza di un'onda quando essa attraversa un mezzo che oppone resistenza, deformando anche il fronte d'onda. Se noi siamo in grado di emettere un fronte d'onda sferico, allungando la frequenza man mano che avanza, ecco che avremo un fronte d'onda diverso da punto a punto. Qualunque onda vi penetri dall'esterno, presto o tardi incontrerà un'onda in opposizione di fase, non importa quali siano la sua direzione e la frequenza, fino a quando rimane nella banda relativamente stretta delle frequenze molecolari. Quindi, questo apparato, ossia lo schermo anti-raggi, non è altro che un generatore di onde sferiche della stessa natura delle vibrazioni molecolari, ma di una frequenza più alta. Un'altra sezione della macchina crea in una porzione di spazio delle condizioni per cui il passaggio di quest'onda è ostacolato. Dopo aver viaggiato per una certa distanza, il fronte d'onda si altera, deformandosi, e la sua frequenza si abbassa fino a valori compresi nella banda delle vibrazioni molecolari, ma ora l'onda si trova ben oltre la macchina che l'ha generata e non può più avere effetto su di essa e danneggiarla. Tuttavia, man mano che avanza, la frequenza continua a diminuire, fino a raggiungere le lunghezze d'onda dell'infrarosso, e l'aria rapidamente l'assorbe quando raggiunge certi valori particolari. Ogni onda molecolare troverà infallibilmente in quel cuneo d'onde la propria onda complementare, in qualche punto. Quando ciò accade, l'onda molecolare viene immediatamente assorbita: la sua energia si scontra con quella dello schermo antiraggio, naturalmente. Nell'aria, tuttavia, lo schermo è grandemente coadiuvato dal fatto che l'onda sfasata di mezzo periodo incontra il raggio molecolare a una distanza di sicurezza.

«Ora, il tuo lavoro consiste nel disegnare l'apparato in modo che le macchine possano produrlo automaticamente. Noi abbiamo cercato di progettarlo in modo compatto, ma non siamo riusciti a realizzare un congegno che non richiedesse almeno due tecnici specializzati per essere messo a punto.»

«Bene» sogghignò Fuller. «Voi mi battete su tutto il fronte, come scienziati, ma nel campo dell'economia del lavoro... due supervisori umani per creare un solo prodotto finito!»

«Sì, d'accordo... hai ragione. Ora vedremo quello che riuscirai a combinare tu... Ehi! Che cos'è successo?» Morey si precipitò verso la porta. L'e-

dificio, dopo un violentissimo scossone, tremava ancora, come se un'astronave fosse precipitata sul suo tetto blindato... un'astronave delle più grosse. Arcot, che indossava ancora la tuta antigravità, balzò in aria e sfrecciò, superando Morey, verso la tromba delle scale che l'avrebbe condotto sul tetto. Già impugnava la pistola a raggi molecolari che gli avrebbe consentito di rimuovere qualunque rottame per liberare le sfortunate vittime.

In un attimo superò sette piani e schizzò fuori sul tetto. Una gigantesca macchina argentea era adagiata là sopra, incredibilmente affusolata; il suo scafo scintillava, bellissimo, alla luce del sole. Si aprì un portello e tre uomini alti e magri ne uscirono. Intorno alla nave si stava già radunando una folla di gente giunta in volo dal basso. Gli uomini della Pattuglia Volante arrivarono pochi istanti dopo e, visto Arcot, tennero indietro gli accorsi.

Quegli strani uomini erano alti... due metri e mezzo, e anche più. I loro grandi occhi bruni e vellutati fissarono incuriositi gli alti edifici multicolori, la gente che svolazzava nell'aria, gli alberi verdi, il cielo azzurro, il sole dorato.

Arcot li studiò a sua volta. La testa, il volto, le braccia e le mani erano stranamente chiazzati. I piedi erano lunghi e stretti, le gambe assai sottili. L'espressione dei volti era affabile; la pelle macchiata di marrone, di bianco e di nero, non li rendeva brutti. Non li sfigurava; sembrava stranamente familiare e normale, come un lontano ricordo.

«Buon Dio, Arcot, che strana gente... eppure mi sembra di averli sempre conosciuti!» bisbigliò Morey.

«Infatti. La loro razza è quella del primo e migliore amico dell'uomo, il cane! Non hai visto gli occhi marrone? I denti caratteristici? Anche i piedi mostrano ancora in modo evidente la derivazione dalla zampa del cane. Le loro unghie non sono appiattite come quelle degli uomini, ma arrotondate. La pelle chiazzata, le orecchie... Guarda, uno di loro sta avanzando.»

Uno degli alieni si era incamminato con qualche difficoltà verso di loro. Era evidente che il suo mondo doveva possedere una gravità minore di quella terrestre. I suoi grandi occhi bruni si fissarono su quelli di Arcot. Arcot li fissò a sua volta, e quegli occhi sembrarono espandersi, diventare immensi, riempirono tutto il cielo. Ipnotismo! Arcot reagì, con uno sforzo violento, e quegli occhi tornarono improvvisamente alle dimensioni normali. La creatura arretrò barcollando, quando fu raggiunta dall'ordine telepatico di Arcot: *Dormi!* Un ordine più forte della sua volontà. Gli amici dell'alieno lo afferrarono per impedirgli di cadere, lo scrollarono, ma egli continuò a dormire. Un'altra delle creature giunte dallo spazio guardò Ar-

cot; i suoi occhi parvero addolorati, disperatamente invocanti.

Arcot fece un passo avanti, e in un attimo fece uscire l'alieno dalla trance. Costui scrollò la testa, sorrise ad Arcot, poi, con disperante difficoltà, pronunciò alcune parole, distorcendole terribilmente:

«Fodrei plalare. Quord-de focrali non adat-te. Piala con cerfello.»

Per quanto distorte, Arcot ne riconobbe il significato senza difficoltà: «Vorrei parlare. Corde vocali non adatte. Parla con cervello.» Passò allora al sistema di comunicazione venusiano, telepatico ma senza ipnotismo.

«Così è meglio. Quando hai cercato d'ipnotizzarmi, non sapevo quello che volevi. Col metodo usato sul secondo pianeta del nostro sistema, non è necessario l'ipnotismo per comunicare. Che cosa vi ha condotti su questo pianeta? Da quale stella venite? Che cosa volete dirci?»

L'altro, non conoscendo la tecnica dei venusiani, ebbe grande difficoltà a trasmettere i suoi pensieri, ma Arcot riuscì a capire che avevano degli apparecchi che avrebbero reso tutto più facile. Il terrestre li invitò a seguirlo nel suo laboratorio, poiché la folla, ormai enorme, stava rumoreggiando.

I tre alieni rientrarono per un attimo nella nave, e ne uscirono con delle strane cuffie. Subito la nave cominciò a sollevarsi, accelerando, mentre la gente si scostava precipitosamente.

Poi, in una frazione di secondo, la nave scomparve, balzando fulminea nel cielo e riducendosi a un punto, che si dileguò nell'azzurro.

«Sembra che abbiano intenzione di fermarsi un po'» osservò Wade. «Si fidano di noi, visto che si sono tagliati la ritirata. Naturalmente, noi non abbiamo alcuna intenzione di far loro del male, ma loro non possono saperlo.»

«Io non ne sarei così convinto» replicò Arcot. Si rivolse a quello dei tre che sembrava il capo e gli spiegò che avrebbero dovuto discendere numerosi piani e che le scale erano molto più faticose di una tuta volante.

«Ora mi solleverò sopra di te. Stringi le braccia intorno alle mie gambe e tienti stretto finché i tuoi piedi non saranno di nuovo sul pavimento» gli spiegò.

L'alieno si sporse sulla tromba delle scale e guardò dentro la voragine. Il gigantesco pozzo, per tutta la sua lunghezza fino al livello del suolo, era illuminato da lampade bianche. Lo straniero parlò rapidamente ai due compagni, lanciando occhiate perplesse, se non addirittura piene di repulsione, alla tromba delle scale e al piccolo zaino sulla schiena di Arcot. Finalmente, sorrise e manifestò il suo consenso. Arcot s'innalzò in aria, l'alieno si afferrò alle sue gambe, e quindi entrambi si sollevarono in volo. Scendere

giù per la tromba delle scale e raggiungere il laboratorio fu questione di un attimo.

Arcot li condusse nel suo studio particolare, dov'erano sistemate molte comode poltrone. Fece sedere i tre ospiti, e poi egli stesso e i suoi compagni presero posto di fronte a loro.

«Amici di un altro mondo» cominciò Arcot, «noi non sappiamo perché siete giunti fin qui, ma evidentemente avevate delle buone ragioni per atterrare su questo pianeta. È improbabile che la vostra comparsa tra noi sia frutto del caso. Che cosa vi ha condotti qui? Come mai siete giunti proprio in questo punto del globo?»

«Mi è difficile rispondere. Per prima cosa noi dobbiamo entrare "in rapporto". Il nostro sistema non è semplice come il vostro, ma è più efficace, poiché il vostro dipende dalla trasmissione di idee-pensiero, che non sono universali. Infilatevi queste in testa per un attimo. Devo indurre in voi un coma ipnotico temporaneo. Che uno soltanto di voi provi, sé così preferite.» Il capo dei visitatori gli porse una delle numerose cuffie che avevano portato con sé. Avevano la forma di curiosi berretti di metallo laminato.

Arcot esitò, poi con un sorriso se l'infilò in testa.

«Rilassati» risuonò una voce nella mente di Arcot. Una voce bassa e monotona, in tono di comando. «Dormi» aggiunse la voce. Arcot si sentì sprofondare in un pozzo infinito, sostenuto da una strana tuta antigravità che non gli faceva sentire la tensione delle cinghie sulle spalle. Fluttuò leggero, sempre più in basso. Improvvisamente raggiunse il fondo, e scoprì con sua viva sorpresa che questo straordinario viaggio l'aveva fatto ritornare nuovamente nella sua stanza! «Sei sveglio. Parla!» ordinò la voce.

Arcot si scosse, si guardò intorno. Ora una nuova voce gli stava parlando: non una voce meccanica, priva di sfumature, ma una voce concreta, personale, viva. Era perfettamente chiara e comprensibile. «Abbiamo viaggiato molto lontano per trovarvi. Ora dobbiamo discutere di cose della massima importanza. Chiedi ai tuoi compagni che si sottopongano anch'essi al trattamento, poiché c'è moltissimo da fare e il tempo stringe. Passerò alle spiegazioni quando tutti potranno capire. Io sono Zezdon Fentes, Primo Studioso del Pensiero. Colui che siede alla mia destra è Zezdon Afthen, e colui che gli sta oltre è Zezdon Inthel, Primi Studiosi di Fisica e Chimica.»

Arcot si voltò verso i suoi amici.

«Sembra che questi uomini abbiano qualcosa di estrema importanza da dirci. Vogliono che tutti noi li ascoltiamo, e hanno una terribile fretta. Il

trattamento non dà alcun fastidio. Provatelo. Il visitatore alla nostra destra, di fronte a noi, è Zezdon Fentes... Zezdon, a quanto pare, significa qualcosa come "professore", o "Primo Studioso di". Quindi Zezdon Fentes è Primo Studioso del Pensiero. Gli altri due, accanto a lui, sono Zezdon Afthen e Zezdon Inthel, Primi Studiosi di Fisica e di Chimica.»

Zezdon Afthen porse loro le cuffie, e un attimo dopo tutti i presenti ne portavano una. Il procedimento di metterli «in rapporto mesmerico» si svolse rapidamente, e in breve tutti furono in grado di comunicare con estrema facilità.

«Amici della Terra, noi dobbiamo raccontarvi, sia pure rapidamente, la nostra storia, per la salvezza non soltanto del nostro mondo, ma del vostro e di moltissimi altri... Noi siamo impotenti a combattere. Le nostre armi neppure infastidiscono gli Invasori.

«Il nostro mondo è assai distante, sul lato opposto della Galassia. Perfino con l'incalcolabile velocità del vascello grande e fulmineo che ci ha trasportati fin qui, abbiamo impiegato tre mesi a valicare la distanza fino ai vostri lontanissimi mondi, nella speranza che, alla fine, gli Invasori s'imbattessero in chi sarebbe stato capace di soggiogarli.

«Siamo atterrati su questo edificio perché abbiamo esaminato le conoscenze mentali di uno dei piloti delle vostre navi di guardia. La sua mente ci ha rivelato che qui avremmo trovato i tre più grandi Studiosi della Scienza di questo Sistema Solare. Perciò è qui che siamo venuti a chiedervi aiuto.

«La nostra razza» egli continuò, «è derivata, come voi certamente avrete intuito, da quella che voi chiamate "canina". Fu artificialmente creata dagli Antichi Padroni, quando per loro giunse l'ora della fine. Noi abbiamo perduto la grande scienza degli Antichi. Ma abbiamo sviluppato una scienza diversa, quella della mente.»

«I cani sono assai più psichici degli uomini» commentò Arcot. «È senz'altro nella loro natura sviluppare un simile tipo di civiltà.»

CAPITOLO XLVIII

Un quarto di milione di anni-luce

«La nostra civiltà» proseguì Zezdon Afthen, «si fonda sulla conoscenza della mente. Non possono esistere criminali, fra noi, poiché chi progetta il male viene infallibilmente scoperto a causa dei suoi pensieri. Da noi non

sopravvivono governanti ingiusti né politici menzogneri.

«La nostra è una civiltà pacifica. Gli Antichi Padroni provavano un'invincibile avversione verso la guerra. Ma non hanno fatto di noi una razza di codardi, bensì una razza intelligente e pacifica. Ora siamo costretti a lottare per difendere le nostre case, e la mia razza è pronta a combattere, ma abbiamo un disperato bisogno di armi.

«Ma la storia che vi devo riferire ha poco a che fare con la mia razza. Vi racconterò le vicende della nostra civiltà e di quella degli Antichi quando il tempo sarà più propizio.

«Quattro mesi fa, i nostri strumenti a vibrazione mentale individuarono potenti emanazioni provenienti dallo spazio. Ciò poteva soltanto significare che una nuova razza, di eccezionale intelligenza, era comparsa all'improvviso entro il raggio di un miliardo di miglia dal nostro mondo. I congegni direzionali ne identificarono rapidamente la provenienza. Le emanazioni partivano dal terzo pianeta del nostro sistema. Zezdon Fentes, con il mio aiuto, riuscì a montare uno speciale apparecchio il quale avrebbe intercettato quegli intensi pensieri, rendendoli visibili. Avevamo già usato quell'apparecchio in altre occasioni, non soltanto per vedere ciò che un nemico stava guardando in quell'istante, ma anche per cogliere ciò che egli percepiva dentro di sé, con quell'organo bizzarro che è l'occhio della mente: la visione del passato e del futuro. Ma per quanto il nostro congegno di amplificazione dei pensieri fosse potente, risultò estremamente difficile separare tra di loro le emanazioni dei singoli individui.

«Alla fine ci riuscimmo, quando uno soltanto di quegli individui restò sveglio. Con lui fummo capaci di sincronizzarci chiaramente, e da quell'istante fummo in grado di raggiungerlo ogni qualvolta l'apparecchio era in funzione. Era il comandante. Lo vedemmo manovrare la nave, vedemmo la nave, la seguimmo mentre planava sopra la superficie rocciosa e desolata di quel mondo. Vedemmo altri esseri entrare e uscire. Sembravano uomini, ma erano strani. Corti, tarchiati, corpulenti. Le loro braccia erano un groviglio di muscoli, e possedevano un'incredibile forza. Li vedemmo piegare solide sbarre d'acciaio, spesse come il mio braccio, con estrema facilità!

«Il loro cervello era animato da un'incessante attività, ma erano malvagi, egoisticamente malvagi. Contava soltanto il proprio interesse personale, e la loro avidità non conosceva confini. Un giorno i nostri strumenti tacquero all'improvviso e noi tememmo che il comandante ci avesse scoperti, ma quasi subito capimmo ciò che era accaduto. Il comandante in seconda l'aveva ucciso.

«Li seguimmo mentre esploravano il pianeta, indossando pesanti tute: e tuttavia, nonostante la tremenda gravità di quel mondo, essi rimbalzavano come palle di gomma, saltando in ogni direzione. Le loro gambe li spingevano come proiettili, portandoli a incredibili altezze.

«Ma questa intensa attività finiva per stancarli, e la notte piombavano in un sonno profondo.

«Poi, una di quelle notti vi fu una conferenza. Allora scoprimmo le loro vere intenzioni. Prima, avevamo cercato in ogni modo di far loro dei segnali. Ora ci congratulammo con noi per non esserci riusciti.

«Attraverso gli occhi del comandante in seconda vedemmo la loro astronave spiccare il volo e balzar fuori nello spazio, sfrecciando verso il nostro mondo. Sui loro schermi il disco del nostro pianeta s'ingrandì, ma l'immagine era sempre confusa, impedendo agli invasori di analizzarlo efficacemente. I loro telescopi non hanno la potenza dei vostri telectroscopi.

«Il nostro pianeta era al centro di tutte le loro discussioni. Fummo informati, così, che intendevano distruggere la popolazione che avrebbero incontrato con un'arma che essi definivano "il raggio che fa muovere tutte le parti come una sola". Questo, per noi, restò incomprensibile. I pensieri che vanno oltre le nostre conoscenze non hanno alcun significato per noi, naturalmente, anche se i nostri amplificatori mentali li ritrasmettono chiaramente.»

«Il raggio molecolare!» rantolò Morey, colto di sorpresa. «Saranno un nemico duro da combattere!»

«Voi lo conoscete! Sapete che cos'è? Lo possedete? Potete combatterlo?» chiese Zezdon Afthen, in preda a un'improvvisa eccitazione.

«Lo abbiamo, e possiamo combatterlo, se questa è la loro arma più potente.»

«Hanno altre armi... molte di più, temo» rispose Zezdon Afthen. «Comunque, le loro intenzioni erano chiare. Se il nostro mondo fosse stato abitato, avrebbero completamente sterminato la popolazione. Altri uomini della loro razza sarebbero giunti a bordo di grandi navi, e avrebbero preso possesso del più grande dei nostri pianeti.

«Dovevamo fermarli a tutti i costi. Avevamo macchine potenti, che avrebbero amplificato e ritrasmesso i nostri pensieri. Perciò, attraverso le nostre onde mentali, riuscimmo a impiantare nel cervello del loro capo l'idea che sarebbe stato saggio atterrare, scoprire il livello di civiltà del pianeta e le armi che avrebbero dovuto affrontare. Inoltre, quando la nave fu più vicina, lo convincemmo ad atterrare in un punto che avevamo prepara-

to per lui.

«Non indovinò mai che questi pensieri non erano i suoi. Le idee che gl'instillavamo sembravano fiorire spontaneamente nella sua testa.

«La nave, dunque, atterrò, e noi usammo la nostra unica arma. Era qualcosa che gli Antichi Padroni avevano affidato a un gruppo di governanti, prima di abbandonarci a noi stessi. Di che cosa si trattasse ci era sempre stato ignoto. Non l'avevamo mai usata in tutti i quindicimila anni trascorsi da quando gli Antichi Padroni erano scomparsi - non se ne era mai presentata la necessità. Ora però l'arma fu tirata fuori e nascosta dietro a grandi mucchi di roccia in un profondo canyon, dove la nave dei nemici sarebbe atterrata. Quando infine il grande vascello spaziale s'immobilizzò al suolo, puntammo l'arma contro di esso; ne sprizzò un raggio che un dispositivo automatico fece ruotare nell'aria tracciando un lungo cono luminescente. Nonostante il suo enorme peso, che ci aveva imposto un tremendo lavoro per trasportarla fin lì, la nostra arma fu violentemente spinta all'indietro dalla sottile lancia di energia che aveva emesso, e fu scagliata contro una rupe come se fosse stata un giocattolo. Continuò a funzionare per un altro secondo, forse due, ma questo bastò perché il suo raggio praticasse due grandi fori nello scafo della nave nemica: due voragini di almeno cinque metri di diametro, dai bordi netti, come se una lama gigantesca avesse affettato il metallo e ne avesse ritagliato due dischi.

«Vi fu una terribile scossa accompagnata da un ruggito quando l'aria uscì dallo scafo con la forza di un'esplosione. Scoprimmo quasi subito che i nemici erano morti. I loro corpi orribilmente carbonizzati giacevano dovunque nella nave. Riuscimmo a riconoscerli quasi tutti, poiché li avevamo visti nel visore mentale. Ma i colori erano alterati, e la forma dei loro corpi molto strana. In realtà, tutta la nave era strana. L'unica volta che ci sembrò normale, quando tutti i suoi angoli bizzarri andarono a posto e le macchine smisero di apparire sproporzionate, deformi, contorte, fu quando, durante un viaggio di prova, ci avventurammo a breve distanza dal nostro sole.»

Arcot lanciò un fischio sommesso e fissò Morey. Morey annuì: «Probabilmente hai ragione. Ma non interrompere.»

«Ho capito che avete pensato qualcosa, ma il contenuto dei vostri pensieri era del tutto incomprensibile per me. Conoscete la spiegazione?» chiese avidamente Zezdon Afthen.

«Noi crediamo di sì. Evidentemente quella nave è stata costruita su un mondo di dimensioni gigantesche. Quegli uomini tarchiati, con le loro gambe e le braccia tozze, i corpi muscolosi e il loro desiderio di abitare il

più grande dei vostri pianeti, sembrano confermarlo. Il loro mondo d'origine probabilmente è ancora più grande... erano costretti a indossare tute pressurizzate perfino su quell'enorme pianeta, e spiccavano balzi, hai detto. Su un globo gigantesco come il loro mondo nativo, la gravità dev'essere così intensa da distorcere lo spazio. Una geometria come la nostra, e la vostra, non potrebbe mai svilupparsi lassù, perché voi basate tutto sull'esistenza delle linee rette, e di superfici esattamente piane. Tutto ciò non esiste nello spazio: tuttavia, su un piccolo pianeta, abbastanza lontano dalla massa centrale del sole, le condizioni possono avvicinarsi abbastanza a quelle teoriche, rendendo le divergenze trascurabili. Su un globo gigantesco come il loro mondo, invece, lo spazio è talmente incurvato che l'assenza di linee rette e di superfici piane è immediatamente ovvia. Quanto vi siete avvicinati al vostro sole, l'attrazione è stata sufficiente a curvare lo spazio fino a ripristinare, in qualche modo, le condizioni esistenti sul loro mondo: i vostri sensi e la nave hanno raggiunto una condizione di compromesso, e hanno fatto sì che tutto vi sembrasse più o meno normale.

«Ma ora continua, ti prego.» Arcot fissò Afthen con rinnovato interesse.

«Non vi erano sopravvissuti, nella nave, e noi avevamo fatto attenzione, nella scelta del punto dove aprire il primo foro, in modo da non danneggiare i propulsori. Il secondo foro era accidentale, dovuto all'improvviso rinculo dell'arma. Questa era ridotta a un relitto, fracassata dalla sua stessa reazione. Ci eravamo dimenticati che qualunque proiezione di un'energia così concentrata da perforare la nave nemica avrebbe strappato per reazione l'arma dagli ormeggi.

«Il secondo foro si era aperto molto a poppa della nave, e per nostra sfortuna aveva tranciato una porzione dell'apparato propulsivo. Non avremmo potuto ripararlo, ma almeno riuscimmo a sollevare i grandi dischi ch'erano stati tagliati netti e a rimetterli al loro posto. Cercammo all'inizio di tagliarli in sezioni, rimettendo poi al suo posto una sezione dopo l'altra. Le nostre seghe più robuste e ogni altro tipo di cesoie non riuscirono neppure a scalfirli. Il loro peso era incredibile; nonostante ciò, alla fine riuscimmo a sollevarli in blocco e ad infilarli nuovamente nelle pareti della nave. Il materiale mancante sui bordi del taglio era pochissimo: non più spesso di uno dei vostri cartoncini. Era possibile infilare dentro la fessura una sottile lastra metallica, ma non un dito.

«Saldammo quelle fessure circolari col nostro migliore acciaio, lasciandone un lembo sporgente su ambedue i lati del taglio: quando il metallo incandescente si raffreddò, la concentrazione lo premette contro le pareti.

Le giunture erano a perfetta tenuta stagna.

«I meccanismi contenuti all'interno dello scafo furono riparati al limite delle nostre possibilità. Fu un compito tremendo, poiché ignoravamo come le diverse componenti delle macchine dovevano esser collegate fra loro. Molti danni erano stati causati dal vortice d'aria creatosi quando la nave si era violentemente depressurizzata: l'aria riempiva anche l'interno delle macchine ed esse non erano state concepite per resistere a una simile decompressione esplosiva. La maggior parte delle macchine erano scoppiate, e noi riuscimmo a riparare soltanto quelle di cui trovammo i pezzi di ricambio, dopo aver studiato a fondo i rottami rimasti e dopo aver capito in qualche modo il loro funzionamento, e altre di cui avevamo trovato i duplicati intatti nei magazzini della nave.

«Un giorno commettemmo un errore, e questo vi farà capire i problemi che dovevamo affrontare. Collegammo insieme due generatori in modo sbagliato: avevamo invertito i poli. Quando l'interruttore fu abbassato, vi fu uno schianto terribile, e gigantesche fiamme bluastre schizzarono fuori da una delle due macchine. Due dei nostri tecnici persero la vita, inceneriti in un attimo: il lampo di calore cancellò perfino l'odore di bruciato. Tutto quello che si trovava nel raggio di tre metri, fuorché il vetro più trasparente e il metallo lucidato a specchio, fu spazzato via. E saltarono anche tutti i collegamenti. Quel generatore andò completamente distrutto. Ne restò uno solo, più un certo numero di generatori ausiliari più piccoli.

«Alla fine, riuscimmo a completare il lavoro. La nave fu nuovamente in grado di viaggiare nello spazio. Ed eccoci qui.

«Siamo venuti a mettervi in guardia e a chiedere aiuto. Anche il vostro sistema ha un grosso pianeta, un po' più piccolo del nostro pianeta maggiore, ma pur sempre attraente per i nostri nemici. Vi sono approssimativamente 50.000 sistemi planetari in questo universo, secondo le informazioni da noi strappate agli invasori. Il loro mondo non si trova in questo universo. È il pianeta Thett, del sole Antseck, nella galassia Venone. Dove si trovi, e perfino che cosa significhi, noi non sappiamo. Forse voi riuscirete a capirlo meglio di noi.

«Ma essi hanno già esplorato il vostro mondo. La sua localizzazione, in base ai loro dati, è Mondo 3769-8482730-3. Questo crediamo significhi Galassia 3769, stella 8482730, mondo 3. Da quasi tre secoli stanno ispezionando questa galassia. Circa duecento anni fa hanno visitato il vostro mondo... duecento anni del vostro tempo.»

«Ora siamo nel 2129» disse Arcot. «Questo vuol dire che hanno volato

intorno alla Terra all'incirca nel 1929-30, per studiarci. Perché mai non hanno fatto niente?»

«Aspettavano il momento propizio. Ora, invece, hanno paura, perché ultimamente hanno ispezionato il vostro mondo e sono rimasti sbalorditi degli incredibili progressi fatti dalla vostra gente. Essi, perciò, intendono compiere un attacco immediato contro tutti i pianeti che, a loro conoscenza, sono abitati da razze intelligenti. In passato hanno commesso l'errore di consentire a una razza d'imparare troppo. Non possono permettersi che questo accada di nuovo.

«Esistono soltanto ventun pianeti conosciuti abitati da razze intelligenti, e i loro ricognitori spaziali hanno ormai esplorato quasi tutta la massa centrale di questa galassia, e buona parte dei suoi bracci esterni. Hanno stabilito una base in questa galassia. Dove sia, non lo sappiamo. Questa è l'unica informazione che non siamo riusciti a strappare dalle loro menti. Ma di tutti i popoli, l'unico di cui hanno paura è il vostro.

«Esiste un'altra razza, nella nostra galassia, molto più antica della vostra, ma è un popolo spento, addormentato, per così dire. Molto tempo fa la loro civiltà ha iniziato la parabola discendente. Tuttavia, non si trovano molto lontani da voi e forse varrebbe la pena di viaggiare nello spazio per i pochi giorni necessari e raggiungerli, per saperne di più sul loro conto. Abbiamo le esatte coordinate del loro mondo, e possiamo portarvi fin laggiù. Il loro pianeta ruota intorno a una stella morta...»

«Non più» scoppiò a ridere Morey. «Questa è un'altra sorpresa per il nemico. Quel popolo antichissimo ha ricevuto un'energica scossa e ora è più sveglio che mai. Stanno realizzando grandi cose.»

«Ma come fate a sapere tutto questo? So che avete navi per viaggiare da pianeta a pianeta, ma le informazioni del nemico ci hanno detto che non potete lasciare il vostro sistema. Soltanto loro conoscono il segreto.»

«Un'altra sorpresa» esclamò Morey. «Noi possiamo farlo... Siamo in grado di viaggiare molto più veloci della vostra nave, se non di quelle del nemico. Il popolo della stella morta si è spostato intorno a una stella viva, Sirio, la più luminosa dei nostri cieli. E adesso, anche quella gente è più che mai viva, almeno quanto il loro sole. E anch'essi possono viaggiare più veloci della luce. Qualche tempo fa è insorto un piccolo equivoco tra noi, quando la loro stella morta è passata vicina al nostro sole. Li abbiamo sconfitti, e da quel giorno non ci siamo più parlati. Ma sono convinto che saranno per noi degli alleati preziosi.»

Nonostante i suoi modi faceti, Morey si rendeva perfettamente conto

della terribile portata di quanto avevano riferito gli alieni. Una razza bellicosa capace di attraversare l'immenso abisso tra le galassie quando ancora i terrestri stavano perfezionando l'aeroplano... Un nemico che aveva già cartografato Giove e fatto piani dettagliati per l'installazione di colonie! Quali ulteriori progressi potevano aver fatto? Loro, i terrestri, avevano adesso i raggi molecolari, l'energia estratta dalla materia e poi... che altro? Il lux e il relux, i due metalli artificiali, il primo dei due perfettamente trasparente alla luce e a tutte le radiazioni dello spazio, l'altro una perfetta superficie riflettente per tutte le radiazioni... eccettuati i raggi molecolari. Il relux, reso riflettente dall'azione di speciali frequenze quando veniva sintetizzato a partire dalla luce, era convertito in lux trasparente quand'era investito dalle frequenze dei raggi molecolari, così perdendo il suo potere protettivo.

Gli invasori avevano tutto questo.

«C'era un'altra razza di una qualche importanza, fra tante popolazioni semibarbare. Gli invasori ci avevano classificato a un livello intermedio fra queste creature di bassa civiltà e le razze "superiori", cioè la vostra, il popolo della stella morta e gli abitanti del mondo 3769-37, 478, 326, 894-6. Essi hanno studiato noi e la nostra scienza duecento anni fa.

«Ma ritorniamo alla razza di una certa importanza. È, a quanto sembra, a grande distanza da noi, e a una distanza ancora più grande da questo mondo. I nostri nemici in apparenza non la temevano quanto voi. Quella lontana popolazione riesce a viaggiare con grande difficoltà fino ai pianeti più vicini a bordo di piccole navi spinte dal fuoco, che i thessiani hanno definito "un mezzo di trasporto inefficiente, goffo e ridicolo".»

«Razzi» sorrise Morey. «Anche le nostre prime astronavi erano dei razzi, in parte.»

Zezdon Fentes sorrise a sua volta. «Questo è tutto. Vi abbiamo portato queste angosciose notizie e la nostra supplica. Ci aiuterete?»

«Ci è impossibile rispondervi. La decisione spetta al Consiglio Interplanetario. Ma esso dovrà soprattutto impegnarsi a difendere il nostro sistema, se il nemico dovesse attaccare subito, e temo proprio che lo farà. Poiché i thessiani hanno una base in questa galassia, certamente tutte le loro navi si presenteranno a rapporto su quel pianeta a intervalli regolari. Il mancato ritorno della nave da voi catturata li allarmerà, e partiranno alla sua ricerca. La guerra si scatenerà ben presto. Voi avete impiegato tre mesi a raggiungerci... il nemico ha avuto tutto il tempo di prepararsi.

«È quasi certo che il vostro mondo sarà il primo obiettivo degli invasori.

A proposito, come si chiama il vostro pianeta?»

«Ortol è il nostro pianeta» rispose Zezdon Inthel.

«In ogni caso, posso garantirvi che riceverete armi che daranno al vostro popolo la possibilità di difendersi, e io vi riporterò sul vostro pianeta nel giro di ventiquattr'ore. La vostra nave... è ancora qui, nel sistema solare?»

«Ci attende sul secondo satellite del quarto pianeta» disse Zezdon Afthen.

«Comunicate al suo equipaggio di ritornare sulla Terra e di atterrare in un punto dove un intenso faro di luce rossa e azzurra sarà puntato verso il cielo.» Arcot indicò il Vermont, e più esattamente la zona dove sorgeva il loro laboratorio privato, accanto al lago.

Arcot si voltò verso i suoi amici e spiegò rapidamente i suoi piani. «Abbiamo bisogno dell'aiuto di questa gente almeno quanto essi hanno bisogno di noi. Penso che Zezdon Fentes accetterà di fermarsi qui ad aiutarvi. Gli altri due ritorneranno con noi sul loro pianeta. Laggiù, avremo fin troppo lavoro da fare, ma studieremo a fondo la loro preziosa nave, alla ricerca di nuove armi e per scoprire come funzionano il suo sistema di propulsione ultraluce e la normale propulsione spaziale. Sono pronto a scommettere che lo so già. La propulsione normale funziona col moto molecolare: un generatore di energia a disintegrazione di piombo, e un propulsore simile al nostro. La propulsione ultraluce si basa sulla distorsione del tempo. È una soluzione senz'altro possibile per le altissime velocità. Ogni velocità è relativa... relativa rispetto agli altri corpi, e anche alla velocità del tempo. Comunque, vedremo...

«Ora mi serve subito una squadra di operai per installare la più grande centrale energetica di riserva che riuscirò a infilare dentro la stiva dell'*Antico Marinaio.* E ci aggiungerò uno schermo antiraggi. Ci sarà utile. Muoviamoci.»

«La nostra nave» annunciò Zezdon Afthen, «atterrerà fra tre delle vostre ore.»

CAPITOLO XLIX

La prima mossa

Gli ortoliani li aspettavano su una bassa collina ricoperta di verde. Sotto di loro si stendeva il lungo pendio verdeggiante, che risaliva alle loro spalle fino alla cima, per proseguire poi in una lunga serie d'ondulazioni fino

all'orizzonte: lo splendido panorama del Vermont.

«Uomo della Terra» disse Zezdon Afthen, rivolgendosi infine a Wade, immobile dietro a lui. «Abbiamo impiegato tre mesi di volo ininterrotto, a un'incredibile velocità, attraverso lo spazio costellato dalle gemme gigantesche della Tenebra esterna: stelle che dardeggiavano rosse, azzurre, arancio, alcune come titanici fari che c'indicavano la rotta, altre come minuscoli punti che ardevano lontani da noi. Era una scena d'ineffabile grandiosità, ma così spaventosamente impregnata di forza e d'immensità da farci tremare, costringendo le nostre anime a ripiegarsi su se stesse mentre i nostri occhi contemplavano queste inconcepibili masse che fluttuavano in un'eterna, silenziosa solitudine, tra abissi di gelo perenne e di perenne oscurità. Bastavano le loro dimensioni a lasciarci attoniti e soggiogati. Era in verità uno spettacolo stupendo, ma uno spettacolo che nessun uomo avrebbe potuto amare.

«Ora ci troviamo invece su questo piccolo granello di polvere, in un minuscolo frammento sperduto di questo universo, e la grandezza e l'eterna immobilità se ne sono andate. Soltanto il cinguettio di quegli uccelli forestieri quando cercano riposo nell'oscurità, il dolce gorgoglio del ruscello là in basso e il brusio d'innumerevoli foglie rompono il silenzio, felici di esistere, mentre la solitudine della grande stella, il vostro sole, si perde tra questo sfolgorio di morbidi colori, nella vaporosità delle nuvole e nella apparente compagnia delle vostre verdi colline.

«La bellezza dello spazio senza confini ispira timore per la sua immensità. La bellezza della Terra, al contrario, è qualcosa che l'uomo può amare.

«Uomo della Terra, tu hai una casa per la quale val bene la pena di combattere con tutta la forza dei tuoi muscoli, l'astuzia del tuo cervello e le energie dello spazio che puoi scatenare in tuo aiuto. Questo è un mondo splendido.»

Tacque per un lungo istante, mentre si addensavano le prime ombre del crepuscolo e Venere ammiccò all'improvviso nel cielo, seguita una alla volta dalle altre stelle nell'azzurro sempre più cupo.

«Lo spazio è meraviglioso, ma spaventevole. Tutto questo, invece, è... delizioso.» Restò immobile a fissare il cielo in quel mondo così strano, così bello per lui, contemplando il firmamento sconosciuto in cui le stelle lampeggiavano sempre più numerose formando le costellazioni familiari ai terrestri e a quei venusiani che avevano viaggiato al di sopra dell'eterno manto di nuvole di Venere.

«Ma lassù, oltre gli abissi dello spazio, vi sono altre razze, e molto più

lontano, troppo debole perché i nostri occhi possano scorgerlo, c'è il sole di Ortol, e intorno ad esso ruota quel minuscolo globo che per me è il mondo. Che cosa mai starà accadendo a Ortol, adesso? Esiste ancora? Vive ancora, sulla sua superficie, il mio popolo? Oh, uomo della Terra, raggiungiamo al più presto quel pianeta, non puoi immaginare quanto io soffra... Se Ortol fosse stato distrutto... pensa!... io resterei per sempre senza una casa, senza più amici. Per quanto amabile e fraterno possa mostrarsi verso di me il tuo popolo, io mi sentirei per sempre solo.

«Ma bando a queste tristezze... La vostra nave è pronta?»

«Sarà meglio ritornare, infatti» disse Wade, a bassa voce. Aveva parlato in inglese, ma la mente dell'ortoliano capì perfettamente i suoi pensieri.

I tre si sollevarono in aria grazie alle tute a propulsione molecolare, e puntarono veloci a oriente, verso la gemma azzurra del lago. Vivide luci occhieggiavano dalla grande officina, dove l'*Antico Marinaio* veniva attrezzato con gli schermi antiraggio e tutte le armi possibili. Una folla di uomini brulicava dentro e fuori lo scafo, incessantemente, stivando enormi quantità di cibo e di propellente, e riempiendo i magazzini della maggior quantità possibile di pezzi di ricambio.

Quando i tre giunsero in volo dalle colline, il lavoro era praticamente finito. Wade salì da Morey, indaffarato a spuntare le lunghe liste dei rifornimenti indispensabili.

«Tutto quello che hai chiesto è arrivato?» gli chiese.

«Sì... grazie alle irresistibili sollecitazioni di un patrimonio privato di due miliardi di dollari. Chi ha mai detto che i biglietti di banca sono cartaccia? Questa spedizione non sarebbe mai giunta in porto senza di essi.

«Comunque, sia la bobina principale per la curvatura dello spazio, sia le bobine ausiliarie, ora rigurgitano d'energia. E abbiamo dieci tonnellate di piombo, a bordo, come carburante. Mi fa paura soltanto una cosa. Se il nemico dovesse disporre di un complesso di valvole in grado di sopportare un flusso di energia più intenso della nostra valvola terminale, allora per noi sarebbe la fine. Quei brillanti individui che suggeriscono di usare più valvole per un singolo circuito energetico per i raggi, dimenticano che l'ultima valvola deve sopportare l'intera emissione di tutte le altre, e modularla nel modo esatto. Se il nemico ha una valvola più efficiente... allora, tanto peggio per noi!» Morey era francamente preoccupato.

«Per quanto mi riguarda, io sono pronto, Morey» disse Arcot. «E tu, quando sarai pronto?»

«Fra un quarto d'ora al massimo.» Morey accese una sigaretta e control-

lò l'ultimo materiale che veniva caricato a bordo.

Finalmente fu tutto pronto. L'*Antico Marinaio*, costruito originariamente per l'esplorazione intergalattica, veniva sempre tenuto in perfetta efficienza. Man mano le loro ricerche avevano rivelato ulteriori possibili miglioramenti, nuovi circuiti e apparecchi erano stati incorporati nell'astronave, ed essa veniva mantenuta in condizione di poter intraprendere un viaggio in qualunque momento. Aveva già compiuto molte missioni esplorative intorno alle stelle più vicine.

Ora la nave si spostò lentamente per uscire dall'hangar e infine si adagiò sul grande e liscio campo di atterraggio. La sua tremenda massa di un quarto di milione di tonnellate scavò una lunga depressione sulla superficie del terreno. Ora aspettarono l'arrivo della nave degli ortoliani. Zezdon Afthen garantì che sarebbe giunta nel giro di pochi minuti.

In alto, in cielo, si udì il sibilo di una nave in avvicinamento, che stava precipitandosi su di loro a una terrificante velocità. Sfrecciò fulmineamente verso il campo a più di tremila miglia all'ora, e soltanto negli ultimi venti metri rallentò con una decelerazione raccapricciante. Anche così, toccò il suolo a una velocità di duecento miglia orarie. Arcot rantolò, di fronte a quello spaventoso atterraggio, aspettandosi di vedere il grande scafo contorto e pieno di crepe, anche se fosse stato fatto di robustissimo relux. Invece, il tremendo schianto sembrò non aver minimamente danneggiato la nave, e perfino il terreno, sotto di essa, era solo leggermente smosso, anche se, a una distanza di dieci metri, il suolo appariva sconvolto e sbriciolato dall'impatto delle centinaia di migliaia di tonnellate che l'avevano colpito.

«Buon Dio, com'è possibile che non si siano ammazzati? Non ho mai visto un atterraggio più schifoso!» esclamò Morey, disgustato.

«Non esserne così sicuro. Credo invece che siano atterrati dolcemente, a velocità molto bassa. Non vedi come è rimasto integro il terreno sotto di loro?» ribatté Arcot, avanzando verso la nave. «Come sospettavo, questa nave si basa su un controllo del tempo. Prova a informarti. Sono arrivati volando assai lentamente. Hanno tremendamente accelerato la velocità del loro tempo, cosicché quello che a noi sembravano centinaia di miglia all'ora, per loro erano in realtà pochi metri al minuto. Ma vieni, di' agli inservienti che accostino la scaletta al portello... stanno per uscire.»

Uno dei «canidi», alto e dal volto amichevole, era comparso nell'inquadratura del portello. La luce abbagliante che lo illuminava si perdeva nella notte, proiettando ombre grottesche sul campo di atterraggio.

Zezdon Afthen si portò al suo fianco e gli parlò rapidamente. Il nuovo

personaggio era evidentemente il capitano della nave. L'intero gruppo entrò infine dentro lo scafo, portando con sé gli strumenti più potenti e delicati prelevati dal laboratorio.

Per ore e ore, Arcot, Morey e Wade si affaticarono a studiare tutte le attrezzature della nave aliena, seguendo i cavi, misurando, calcolando, tracciando schizzi di collegamenti elettrici, magnetici e di energia allo stato puro. Non li interessava scoprire l'esatta tecnica costruttiva di tanti, sbalorditivi congegni, ma soltanto i princìpi sui quali si basavano, in modo da poter elaborare dei progetti in proprio, ripetendo, e magari migliorando i risultati ottenuti dai thessiani. In tal modo, tutte le macchine e i congegni creati dal nemico non avrebbero avuto più segreti per loro.

Non persero molto tempo alla centrale di propulsione, poiché si trattava di un motore a movimento molecolare, con lo stesso tipo di annichilatore a piombo usato nella loro nave. Ma le valvole dei banchi energetici rimasero un enigma per loro. Erano fatte di relux, cosicché era impossibile vedere il loro interno. Aprirne una avrebbe voluto dire distruggerla; comunque, i calcoli fatti in base alle indicazioni dei loro strumenti mostrarono che quelle valvole erano molto più efficienti di quelle terrestri, e sopportavano un carico d'energia superiore almeno del cinquanta per cento a quello delle migliori valvole terrestri. Questo voleva dire che i thessiani erano in grado di proiettare raggi molto più intensi, innalzando nel contempo schermi antiraggio più impenetrabili.

Finalmente fecero ritorno all'*Antico Marinaio,* e mentre la nave ortoliana ripartiva sibilando verso lo spazio, anche la nave dei terrestri si mise in moto, balzando attraverso l'atmosfera finché anch'essa non si trovò nel vuoto. Qui, il propulsore molecolare fu spento. L'*Antico Marinaio* sembrò improvvisamente contorcersi, le stelle scomparvero in un'oscurità senza fondo, poi ricomparvero bizzarramente distorte intorno a loro. Erano ormai in viaggio, e prima ancora che gli ortoliani si rendessero conto di quello che stava succedendo, una dozzina di stelle erano sfrecciate fulminee dietro la nave terrestre, che adesso avanzava a più di cinque anni-luce al secondo. A quella velocità avrebbero impiegato soltanto quattordici ore a raggiungere Ortol.

«Ora, forse vorrai spiegarmi il segreto di questa nave» disse infine Zezdon Afthen, distogliendo lo sguardo dal grande oblò di lux, sul davanti della cabina di pilotaggio, e voltandosi verso Arcot seduto ai comandi. «So che riuscirò a capire soltanto i princìpi più generali, poiché non mi sono bastati quattro mesi di studio ad afferrare del tutto il funzionamento della

nave che abbiamo catturato. Eppure, confrontata a questa, la nave dei thessiani ha soltanto strisciato nello spazio. Nessuno potrebbe vincere questo tuo vascello, Arcot, in una gara!»

«Infatti... osserva!» Arcot spostò un piccolo interruttore metallico fino all'ultima tacca di un cursore. Ancora una volta la nave sembrò contorcersi. Lo spazio non era più nero, ma lievemente grigio, e accanto a loro, su entrambi i lati, fluttuavano due esatte repliche della loro nave! Zezdon Afthen sgranò gli occhi davanti alla scena. Nell'istante successivo, le due immagini-fantasma scomparvero, lo spazio era d'un nero profondo, quindi ritornò vagamente grigio e intorno a loro la luminosità crebbe in ogni direzione. Arcot continuò così per tre secondi, poi riportò l'interruttore alla tacca più bassa, e ne azionò un secondo. Le stelle comparvero nuovamente davanti a loro, con i colori cambiati al punto da renderle irriconoscibili.

«Ho semplicemente lanciato la nave alla massima velocità per un attimo. Naturalmente mi sono assicurato, prima, che non ci fosse alcuna stella gigante sulla nostra rotta per duemila anni-luce davanti a noi. Le stelle più piccole non ci danno alcun fastidio, poi vi spiegherò il perché. Quando ho dato la massima energia alla bobina centrale, ho lanciato la nave alla velocità di trenta anni-luce al secondo. Quando poi ho dato la massima energia anche alle bobine ausiliarie, la velocità si è moltiplicata per otto. Come risultato, in quattro secondi abbiamo percorso più di mille anni-luce!»

Zezdon Afthen ebbe una rauca esclamazione di sorpresa: «Duecentoquaranta anni-luce *al secondo*!» Tacque per un attimo, sbalordito. «Ma se a una simile velocità avessimo colpito un piccolo sole, o un asteroide? Che cosa sarebbe accaduto?»

Arcot sorrise: «Ci sono buone probabilità che siamo passati come un aratro attraverso più di un asteroide, e magari parecchie stelle oscure e piccoli soli...

«Ma questo è il segreto: la nave raggiunge la sua vertiginosa velocità soltanto uscendo dallo spazio. *Niente, nello spazio, può raggiungere la velocità della luce*, salvo le radiazioni elettromagnetiche. Niente, nello spazio *normale.* Ma noi alteriamo lo spazio, anzi, creiamo il nostro spazio secondo le nostre necessità, lo distorciamo in maniera tale che la velocità delle radiazioni risulta enormemente più grande. In effetti, noi alteriamo lo spazio a tal punto che niente può andare *più lento* della velocità da noi prescelta.

«Morey... mostra le bobine ad Afthen e spiegagli tutto. Io devo restar qui.»

Morey si alzò e, tuffandosi senza peso attraverso la nave, discese fino alla centrale energetica, seguito da Zezdon Afthen. Qui, grandi contenitori alti un metro e sessanta erano disposti in file compatte. Essi custodivano le speciali bobine che immagazzinavano l'energia di quattro tonnellate di piombo completamente annichilito, nell'unica forma in cui poteva essere immagazzinata: una tensione, una curvatura dello spazio. Queste bobine cariche di energia distorcevano soltanto lo spazio al loro interno, creando un campo chiuso in se stesso. Ma nell'esatto baricentro di quella nave da 250.000 tonnellate si trovava una bobina gigantesca, diversamente concepita, che distorceva lo spazio non soltanto al proprio interno, ma anche per una grande estensione al di fuori di essa. Era appunto questa bobina, spiegò Morey ad Afthen, lo strumento con cui la nave alterava le caratteristiche dello spazio, facendole diventare quelle volute. Le bobine più piccole venivano caricate, e così l'energia veniva immagazzinata in esse. Questa energia poteva esser pompata nella bobina maggiore: poi, quando la nave rallentava e ritornava nello spazio normale, veniva ripompata dentro di esse. Tre giganteschi generatori erano in grado di fornire l'energia necessaria a ricaricare le bobine, garantendo altresì il funzionamento delle «pompe» che la trasferivano da un punto all'altro del grande apparato.

«Questi generatori di energia» spiegò Morey, «funzionano in base a un principio noto da centinaia di anni sulla Terra. Il piombo, quando viene portato a una temperatura vicina allo zero assoluto, ad esempio quella dell'elio liquido, non ha più *nessuna* resistenza elettrica. In altre parole, non ha più importanza quanto sia grande la corrente elettrica che lo attraversa, poiché, non essendoci più resistenza, non viene prodotto alcun calore che faccia aumentare la temperatura. Noi inviamo una corrente di altissima intensità attraverso un filo di piombo. Il piombo acquista una densità elettrica così colossale che gli atomi vengono distrutti, gli stessi protoni ed elettroni si fondono insieme, trasformandosi in pura radiazione. Il relux, sotto l'influenza di un campo magnetico, converte direttamente la radiazione in un flusso d'energia elettromagnetica, la quale, inviata nelle bobine, curva lo spazio dentro e fuori la nave, spingendola a una velocità ultraluce.» Morey indicò il gigantesco cilindro della propulsione molecolare, che attraversava l'intero soffitto. Lì, vicino il più possibile al centro inerziale della nave, aveva origine l'incredibile spinta propulsiva. Unità energetiche più piccole, per l'ascensione verticale dalle superfici dei pianeti e per le manovre, erano inserite nelle pareti laterali, celate sotto massicce pareti di relux.

«I proiettori per i raggi molecolari e termici si trovano all'esterno, naturalmente» proseguì Morey, «e sono debitamente protetti. Le paratie della nave sono fatte di un guscio esterno di lux, spesso trenta centimetri, poi vi è un'intercapedine a vuoto spinto, e una parete interna di relux, anche questa spessa alcuni centimetri. Il lux è più robusto del relux, ed è per questo che viene usato per lo strato esterno. La paratia di relux serve a riflettere qualunque radiazione pericolosa, e mantiene il calore interno della nave. Lo spazio vuoto tra il lux e il relux serve a proteggere gli occupanti della nave dagli eccessivi flussi di calore dall'esterno. Se dovessimo finire dentro l'atmosfera di un sole, sarebbe disastroso consentire allo scafo della nostra nave di trasmettere il calore per conduzione; il relux è in grado di riflettere le radiazioni, ma è un buon conduttore di calore, e noi finiremmo arrostiti in un attimo. Questi due metalli artificiali sono assolutamente infusibili e non volatili. Questa nave si è già trovata nella stretta gravitazionale di una stella spaventosamente più calda del tuo sole e del mio.

«Ora capisci perché non dobbiamo temere nessuna collisione con un piccolo sole, un asteroide o simili cose? Poiché ci troviamo in uno spazio da noi stessi creato, siamo soli e non c'è niente contro cui possiamo andare a cozzare. Ma se dovessimo penetrare in un sole gigantesco, il suo campo gravitazionale ci succhierebbe via in un attimo tutta l'energia della grande bobina. Questo effettivamente ci è accaduto quando abbiamo intrapreso il nostro primo viaggio di esplorazione intergalattica. Ma è quasi impossibile cadere dentro una grande stella. Sono troppo luminose. Non dobbiamo preoccuparcene» concluse Morey con un sorriso.

«Ma come funziona la nave che noi abbiamo catturato?» chiese Zezdon Afthen.

«È un sistema molto ingegnoso, non molto dissimile dal nostro. Noi distorciamo lo spazio, alterando così le caratteristiche del nostro movimento rispetto alle distanze spaziali. Le navi thessiane funzionano alterando il ritmo con cui viaggiano attraverso il tempo.

«Che cos'è, realmente, la *velocità*? Sono le unità di spazio percorse diviso le unità di tempo impiegate. Ora, se manteniamo costante l'unità dello spazio percorso, e rendiamo l'unità del tempo due volte più grande, anche la *velocità* raddoppia di valore. Cioè, se ci muoviamo alla velocità di cinque anni-luce al secondo, e rendiamo il secondo due volte più lungo, ci muoveremo adesso a dieci anni-luce per un doppio secondo. Rendi il secondo diecimila volte più lungo, e ti muoverai a cinquantamila anni-luce per un miria-secondo. Questo è il principio... ma c'è un inconveniente. Se

aumento la velocità rallentando il passaggio del tempo, cioè se un battito di cuore dura un anno, o se impiego due anni ad alzare un braccio e sei per girare la testa, se tutte le funzioni del mio corpo vengono ugualmente rallentate, sarò in grado di vivere un tempo enorme, e anche se impiegherò duecento anni per viaggiare da una stella all'altra, la velocità con cui scorre il mio tempo soggettivo è così bassa che quei duecento anni dureranno per me soltanto pochi minuti. Potrò allora compiere un viaggio fino a una stella (distante ad esempio cinque anni-luce) in un tempo che non mi sembrerà superiore ai tre minuti. Guarderò il mio cronometro (ugualmente rallentato) e dirò: "Ho percorso cinque anni-luce in tre minuti, ossia cinque terzi di anno-luce al minuto. Ho superato la velocità della luce".

«Ma la gente sulla Terra ribatterebbe: "Ha impiegato duecento anni a percorrere cinque anni-luce, perciò ha viaggiato a un quarantesimo della velocità della luce". E sarebbe vero, misurando la velocità nel *loro* tempo.

«Ma immagina che mi sia possibile accelerare anche il tempo. Cioè che io possa vivere un anno in un minuto o due. Allora, ogni altra cosa, al mio confronto, sarà lentissima. L'ideale sarebbe combinare i due effetti, facendo in modo che lo spazio intorno alla tua nave abbia una velocità temporale molto rapida, diecimila volte quella nello spazio normale. Allora la velocità delle radiazioni attraverso quello spazio sarà di 1.860.000.000 miglia al secondo. Tu potresti viaggiare, diciamo, a un miliardo di miglia al secondo, ma anche tu verresti influenzato dal diverso ritmo temporale, cosicché, anche se la gente sul tuo pianeta dice che stai andando più veloce della luce, tu saresti pronto a ribattere: "No, io viaggio soltanto a 100.000 miglia al secondo".

«Ma ora immagina che la tua nave, e lo spazio circostante per un miglio di diametro, abbiano una velocità del tempo diecimila volte superiore a quella normale, e che tu, per un raggio di trenta metri dentro alla nave, sia influenzato da una velocità temporale un decimillesimo di quella esterna: ridotta, cioè, a un valore normale da un secondo campo invertito rispetto al primo. I due campi temporali non lotteranno tra loro, si limiteranno semplicemente a combinare i loro effetti. Risultato: sarai d'accordo con quanti affermano che stai superando la velocità della luce!

«Capisci? Questo è il principio su cui funziona la tua nave. Essa possiede due campi temporali sovrapposti. Ricordi la terrificante velocità con cui è atterrata? Eppure, dentro la nave, nessuno ha percepito urti o vibrazioni. La risposta è, naturalmente, che la velocità del loro tempo soggettivo era stata anch'essa accelerata, perché uno dei due campi era stato disinnescato,

e l'altro no.

«Questo è il principio. Il sistema, naturalmente, è talmente complesso che non abbiamo ancora imparato il modo di riprodurlo. Prima dovremo compiere numerose ricerche sia matematiche che fisiche.

«Peccato non averlo già fatto... sarebbe prezioso per noi, adesso» concluse Morey. Ma subito riprese:

«Abbiamo altre armi, nessuna efficace, naturalmente, come il raggio molecolare o quello termico. Ma se il nemico disponesse di schermi antiraggio, anch'esse diventeranno importanti. Abbiamo pistole a raggio molecolare, ad esempio, tubi metallici con un attivatore a un'estremità. Il proiettile schizza fuori a una velocità di dieci miglia al secondo, e la mira è perfetta perché la pistola non subisce nessun rinculo.

«E, infine, disponiamo di un ultimo congegno che si rivelerà particolarmente micidiale contro i thessiani, se questi uomini avranno il corpo fatto in un certo modo... Un congegno che concentra un campo magnetico e lo proietta, sotto forma di un raggio sottile, per un miglio e anche più. Quanto utile potrà esserci, non lo so. Ancora non sappiamo che cosa il nemico userà contro di *noi*!»

CAPITOLO L

Ortol

Quando Morey ebbe completato la descrizione della nave, Wade prese il posto di Arcot ai comandi, mentre Morey e Arcot si ritiravano nel laboratorio a elaborare i calcoli necessari a indagare sulla struttura del campo temporale. Questo lavoro si prolungò, mentre gli ortoliani preparavano qualcosa da mangiare per tutti. Quando finalmente il sole di Ortol cominciò a crescere davanti a loro, Arcot sostituì nuovamente Wade ai comandi.

La velocità rallentò a meno di cinquanta volte quella della luce. L'attrazione di quel sole gigantesco stava ora assorbendo con grande rapidità l'energia dalle bobine, e Arcot fu costretto a entrare nello spazio normale quando il pianeta era ancora a un milione di miglia da loro. Morey ne approfittò per mostrare agli ortoliani il funzionamento del telectroscopio, che adesso era puntato verso il pianeta in rapido avvicinamento. Il pianeta s'ingrandì sullo schermo fino a render chiaramente visibili i contorni dei continenti. L'ingrandimento aumentò ancora e comparvero infine le città, prima come macchie confuse, e poi distintamente.

Una città dopo l'altra fu inquadrata dallo schermo, e gli ortoliani le riconobbero, lanciando grida di gioia. Ma all'improvviso, quando l'ennesima città comparve, riuscirono a fissarla per un attimo, poi la città fu scagliata verso il cielo, avvolta da un gigantesco vortice di polvere, e ricadde al suolo in un ammasso caotico di rovine.

Zezdon Fentes fece un balzo indietro, in preda all'orrore.

«Arcot... presto, accelera, scendiamo verso il pianeta a tutta velocità!» gridò Morey. «I thessiani sono già all'attacco e hanno distrutto una città!» Tutti si agganciarono ai sedili, mentre una cupa vibrazione echeggiava attraverso la nave. Un istante più tardi gemettero sotto un'improvvisa accelerazione di 4 g. Lo spazio si oscurò per un attimo, poi s'innalzò l'urlo dell'atmosfera attraverso la quale l'astronave sfrecciava a millecinquecento miglia al secondo. L'involucro esterno si riscaldò fino all'incandescenza, e i pesanti schermi di relux balzarono a mascherare gli oblò quando la vampa accecante irradiata dallo scafo inondò l'interno della nave. I milioni di tonnellate di aria che premevano contro il muso dell'*Antico Marinaio* l'avrebbero arrestato in un attimo, se la propulsione molecolare non l'avesse spinto al massimo. La nave ugualmente rallentò, mentre si precipitava verso la città distrutta.

«Hestis... a destra e poi diritto. Lì scateneranno il prossimo attacco» disse l'ortoliano. Arcot cambiò rotta, e la nave sfrecciò verso la lontana città di Hestis. Continuarono a rallentare, ma nonostante Hestis sorgesse quasi a metà strada dagli antipodi, la raggiunsero in mezzo minuto. Ora entrò in gioco l'abilità di Arcot di manovrare i comandi. Alterando i valori della curvatura spaziale, costrinse in pochi istanti la nave a rallentare fino alla velocità di un solo miglio al secondo, senza alcuna decelerazione apparente.

Alto nel cielo ortoliano un punto intensamente luminoso stava scendendo verso la città, ormai visibile all'orizzonte. Arcot lanciò l'*Antico Marinaio* verso l'assalitore, la cui immagine si dilatò vertiginosamente sullo schermo. Un raggio di luce abbagliante piovve dalla nave aliena e una macchia luminosa si accese al centro della città. Una gigantesca fiammata azzurra s'innalzò, avvampando di calore.

Ma i thessiani avevano visto la nave di Arcot. Interruppero l'attacco e si scagliarono contro di essa. La nave thessiana era stata costruita su un mondo ad alta gravità e sopportava altissime accelerazioni. Come la nave catturata dagli ortoliani, era molto più robusta dell'*Antico Marinaio*: ora si stava precipitando contro l'astronave terrestre con una velocità e un'accele-

razione che convinsero Arcot dell'assoluta impossibilità di schivarla. Improvvisamente lo spazio diventò nero intorno a loro, il pianeta illuminato dal sole svanì nel nulla.

«Mi chiedo che cosa penseranno di *questo*!» sogghignò Arcot.

Wade sorrise, cupo: «Non conta ciò che penseranno ma ciò che *faranno*.»

Arcot ritornò nello spazio normale, appena in tempo per vedere la nave nemica curvare con un'accelerazione che avrebbe ridotto in poltiglia un essere umano. Ancora una volta il pilota thessiano si tuffò verso la nave terrestre, e questa, ancora una volta, svanì. Per altre due volte l'inutile manovra si ripeté: il pilota nemico si scagliava contro la nave davanti a lui - preparandosi allo schianto - ma il bersaglio scompariva, beffardo, e quando, subito dopo, il thessiano virava di bordo, ecco la nave di nuovo lì, illesa, nel punto da lui attraversato un attimo prima!

Precipitarsi non serviva. Il thessiano s'immobilizzò, preparandosi a dar battaglia. Un raggio molecolare si proiettò in direzione della nave terrestre... e scomparve in una vampata di ioni contro uno schermo impenetrabile. Arcot si affrettò a controllare i suoi strumenti. Con vivo disappunto si rese conto che lo schermo della nave thessiana sarebbe stato senz'altro invalicabile, ma quello dell'*Antico Marinaio*, alimentato da valvole meno potenti, non avrebbe resistito. Già ora la terribile energia del raggio nemico, per quanto respinta, aveva riscaldato eccessivamente le placche delle valvole. Ben presto lo sbarramento sarebbe caduto.

Un altro raggio balzò verso di loro: una lama di luce abbagliante. Arcot riuscì a osservarlo per un attimo attraverso gli «occhi» del telectroscopio, un gruppo di lastre visive che un istante dopo vennero distrutte dall'eccessiva intensità del raggio, lasciando cieco lo schermo visuale.

«Non riuscirà a combinar niente, con quello» mormorò Arcot. «Brucerà soltanto qualche occhio.» Quando gli strumenti gli dissero che il raggio era cessato, premette un pulsante, altre lastre visive si attivarono e lo schermo riprese vita.

A sua volta Arcot sparò un raggio cosmico, spazzando con esso tutti i congegni esterni della nave thessiana. Per un attimo, la nave nemica restò accecata: l'*Antico Marinaio* ne approfittò per tuffarsi, e i puntatori automatici dell'avversario non riuscirono più a centrarlo. Non appena sfuggito al raggio molecolare dei thessiani, Arcot annullò lo scudo protettivo e attivò tutti i suoi raggi molecolari. La nave nemica, poiché stava ancora proiettando il raggio, aveva lo scudo abbassato, così come Arcot, fino a un istan-

te prima, non aveva potuto attivare i proiettori della sua nave perché il raggio nemico lo costringeva a tenere lo scudo alzato.

Quasi subito il rivestimento di relux della nave thessiana brillò della caratteristica iridescenza mentre si trasformava rapidamente in lux. Il raggio molecolare si spense e al suo posto s'innalzò uno schermo antiraggi. I thessiani si erano messi al riparo. Adesso Arcot non doveva più temere i loro raggi, anche se non poteva sperare di distruggere il loro scudo difensivo. Essi, inoltre, avevano perduto una quantità molto grande del rivestimento protettivo di relux: non avrebbero osato esporsi una seconda volta a un attacco.

Arcot continuò a irrorare il nemico di energia, costringendolo a tener chiusi i suoi «occhi». Finché fosse riuscito a mantenere quel fuoco di sbarramento contro di loro, essi non avrebbero potuto danneggiarlo.

«Morey, vai giù nella centrale energetica e scarica tutta l'energia delle bobine nei magneti. C'è il rischio di bruciarli, ma io spero...» Arcot aveva già attivato al massimo i generatori e le bobine erano cariche fin quasi a scoppiare.

Morey si tuffò nelle viscere della nave. Quasi nel medesimo istante i thessiani riuscirono a compiere la manovra che stavano tentando da un po' di tempo. Una dozzina di raggi saettarono dalla nave, sparati alla cieca in tutte le direzioni nella speranza di centrare l'avversario. Arcot manovrò freneticamente con l'*Antico Marinaio* per schivare quei raggi che stavano spazzando la terra e il cielo, ma alla fine uno di essi colpì le lastre visive e anche la nave terrestre restò cieca. Subito Arcot attivò lo schermo antiraggio, spegnendo i suoi proiettori molecolari. Regolò le emissioni dei raggi cosmici perché ruotassero in coni che spazzavano tutte e tre le dimensioni... fuorché in basso, dove si trovava la città. Fulmineamente i thessiani si ritirarono in questo settore, dove Arcot non osava dirigere i suoi raggi. I raggi cosmici dei thessiani lo costrinsero a tenere alzati gli schermi di relux e la sua nave rimase cieca.

Lo schermo antiraggio dell'*Antico Marinaio* dava intanto segni d'indebolimento. I thessiani attivarono un nuovo raggio molecolare. Quasi subito le valvole si surriscaldarono terribilmente. Fra un istante avrebbero ceduto. Arcot lanciò la nave fuori dello spazio normale e finalmente i circuiti refrigeranti poterono agire. Mentre le valvole smaltivano il tremendo calore, giunse da Morey l'annuncio che le bobine erano pronte.

Arcot attivò una nuova serie di «occhi» e ripristinò lo scudo contro i raggi molecolari. Poi disinnescò la curvatura spaziale...

Mezzo miglio più in basso la nave nemica stava compiendo frenetiche evoluzioni nel cielo vuoto. Wade scoppiò a ridere davanti alla curiosa rassomiglianza di quella scena con quella di un cucciolo che desse la caccia alla propria coda. I thessiani avevano perduto ogni traccia dell'*Antico Marinaio.*

«Bene, siamo ormai ridotti all'ultimo espediente» annunciò Arcot, cupo. «Se non funzionerà, i thessiani vinceranno, poiché le loro valvole sono migliori delle nostre ed essi possono manovrare molto più rapidamente di noi. La loro vittoria, dico, significherà che dovremo lasciar via libera ai thessiani perché attacchino e distruggano Ortol. Essi però non possono attaccare noi. Lo spazio artificiale è una difesa perfetta.»

Il raggio molecolare avvertì i thessiani della presenza di Arcot. Lo schermo thessiano lampeggiò ancora una volta. Quando la nave nemica virò, Arcot stava puntando direttamente contro di essa. Gli schermi di relux calarono fulminei sugli oblò, un attimo prima che i raggi cosmici investissero l'*Antico Marinaio.* Contemporaneamente, il tonfo di quattro massicci relè echeggiò attraverso la nave. Lo scafo da un quarto di milione di tonnellate balzò in avanti con un'accelerazione spaventosa e poi, quando i quattro relè si disinserirono, l'accelerazione cessò. Quando Arcot tornò ad aprire le «imposte» di relux, davanti a loro, sulla loro traiettoria, comparve gigantesca la nave thessiana. Ma ora il suo scudo protettivo era caduto, e il relux, tra aloni iridescenti, era in decomposizione. La nave stava precipitando impotente verso l'altopiano roccioso, sette miglia più sotto; ma anche così, i suoi raggi continuavano a bersagliare la nave di Arcot... e ancora una volta l'*Antico Marinaio* vacillò sotto la tremenda spinta. La nave thessiana sobbalzò violentemente verso l'alto, poi subì un terribile contraccolpo e tutta la sezione intorno al proiettore scomparve in un'esplosione di radiazioni.

Arcot seguì la nave nemica nella sua lunga caduta, portandosi sotto di essa; con un raggio molecolare di eccezionale potenza scavò un enorme abisso nell'altopiano deserto. La nave thessiana precipitò nello squarcio, largo un quarto di miglio, aperto nella solida roccia, andando a schiantarsi fra una pioggia di detriti. Un attimo più tardi fu sepolta sotto centinaia di metri di roccia frantumata, mentre Arcot spazzava la superficie col raggio molecolare, chiudendo ogni più piccola fessura con l'accuratezza di un caposquadra di miniera che tappa dei fori nella parete.

Subito dopo, un raggio termico sostituì quello molecolare. Tra le rocce comparvero chiazze di luce abbagliante. Nel giro di dieci minuti l'intero al-

topiano era un caos di roccia fusa ribollente che illuminava di bagliori il cielo al crepuscolo. La notte era ormai vicina.

«Quella nave» fu l'epitaffio di Arcot, «non volerà mai più.»

CAPITOLO LI

La seconda mossa

«Ma che cosa è successo a quella nave?» chiese Wade, stupefatto. «Per me è incomprensibile. È precipitata come un masso, completamente svuotata d'energia. È ovvio che, in caso contrario, avrebbe potuto usare le sue riserve per aprirsi una strada e uscire, fondendo e bruciando la roccia, e sarebbe stata libera senza altri danni. Ma tutti i suoi raggi si sono spenti... E perché mai quella violentissima esplosione?»

«Un'unica risposta per tante domande: il raggio magnetico. Sulla nostra nave tutto è schermato contro il magnetismo, a causa del tremendo campo magnetico generato dalla corrente elettrica che fluisce dalle bobine d'immagazzinamento a quella centrale. Ma... con tanti cavi carichi di correnti intensissime, che cosa sarebbe accaduto se non fossero stati schermati?

«Se una corrente attraversa un campo magnetico, si sviluppa una spinta laterale. Che cosa immagini sia accaduto quando il terrificante campo magnetico del raggio e l'elettricità in movimento nei cavi della nave thessiana hanno interferito?»

«Buon Dio, deve avere strappato via tutto quello che c'era sulla nave, perfino i fili dell'impianto d'illuminazione!» esclamò Wade, a bocca aperta per lo stupore.

«Ma se tutta l'energia della nave è stata distrutta in questo modo, come mai uno dei loro raggi funzionava ancora mentre stavano precipitando?» chiese Zezdon Afthen.

«Ogni raggio ha un suo alimentatore» spiegò Arcot. «Perciò era in grado di funzionare. Non conosco la causa dell'esplosione, anche se è senz'altro possibile che avessero a bordo delle bombe-luce come quelle dei kaxoriani di Venere» aggiunse, sovrappensiero.

Atterrarono, su invito di Zezdon, accanto alla città che avevano salvato col loro intervento. Era la città più grande di Ortol e la loro capitale industriale. Vi sorgeva anche l'università dove Afthen insegnava.

Atterrarono, dunque, e Arcot, Morey e Wade, con l'aiuto di Zezdon Afthen e Zezdon Fentes, lavorarono senza sosta per due giorni ortoliani, da

cinquanta ore l'uno, per insegnare a quegli uomini come costruire e manovrare le navi a raggi molecolari, i proiettori di questi raggi e gli schermi protettivi, i proiettori dei raggi calorifici, il lux e il relux. Arcot, comunque, disse che al suo ritorno era certo che avrebbe portato un'arma che avrebbe garantito la salvezza. Nel frattempo, altri terrestri sarebbero arrivati su Ortol.

Partirono la mattina del terzo giorno. Una folla enorme era venuta a salutarli, ma fu il «silenzioso saluto» di Ortol, un augurio telepatico.

«Ora» disse Arcot, quando la loro nave si lasciò il pianeta alle spalle, «dovremo pensare alla seconda mossa. Sembra che non ci sia scelta: dobbiamo raggiungere la razza ancora sconosciuta che vive sul mondo 3769-37, 478, 326, 894-6. È chiaro che possediamo un'arma che essi non hanno e credo di sapere qual è. Grazie al nostro viaggio fra le galassie.

«Partiamo subito?»

«È la miglior cosa da fare» fu d'accordo Morey.

«Lo penso anch'io» dichiarò Wade. Anche gli ortoliani furono d'accordo e così, con l'aiuto di copie fotografiche delle mappe thessiane, si misero in viaggio verso quel mondo.

«Ci vorranno circa ventidue ore, e poiché, grazie agli eccitanti, siamo svegli da molto tempo, credo sia meglio recuperare il sonno perduto. Wade, prendi la guida della nave, mentre io e Morey ci faremo un breve sonno concentrato. Non abbiamo ancora finito quei calcoli e vorrei completarli il più presto possibile. Ti daremo il cambio tra cinque ore.»

Wade prese i comandi della nave, e l'*Antico Marinaio*, seguendo la rotta precalcolata da Arcot, sfrecciò attraverso il vuoto alla maggior velocità compatibile con la sicurezza. Il compito di Wade, in realtà, si riduceva a fissare con la massima attenzione lo schermo visivo. Se avesse visto una stella dilatarsi fulmineamente, questo avrebbe significato che si stavano precipitando contro di essa. Se si fosse trattato di una stella gigante, con un tocco al pulsante l'avrebbero schivata di lato; se invece si fosse trattato di una stella nana, l'avrebbero attraversata in un attimo, restando immersi nello spazio artificialmente curvato, che lasciava trapelare soltanto qualche radiazione non visibile.

Zezdon Afthen aveva preferito restare con lui, e Wade colse l'occasione per fargli una domanda che gli urgeva dentro: «Se sono troppo indiscreto, dimmelo subito» cominciò Wade. «La città che abbiamo visto distruggere dai thessiani... era quella di Zezdon Fentes, non è vero? Aveva una famiglia, Fentes?»

Così, l'aveva detto. Forse era stato veramente indiscreto, ma ormai non poteva tirarsi indietro. D'altra parte, Zezdon Afthen accolse la domanda con la calma più totale.

«Fentes aveva in quella città entrambe le mogli e i figli»rispose, con voce priva d'emozione. «La sua perdita è stata grande.»

Wade si concentrò per un attimo sullo schermo, cercando di superare lo shock. Poi, temendo che Zezdon Afthen interpretasse male il suo silenzio, riprese a parlare precipitosamente. «Mi spiace» disse. «Non sapevo che foste poligami... La maggior parte della gente sulla Terra non lo è, eccettuate alcune piccole popolazioni. Ma... dannazione, mi ha colpito il fatto che Zezdon Fentes abbia dato l'impressione di riprendersi così rapidamente da una simile sciagura. Da una razza canina mi sarei aspettato più affetto, più lealtà, più...»

S'interruppe, costernato. Ma Zezdon Afthen restò impassibile. «Emozioni violente, rumorose?» fece. «No. Noi proviamo affetto e fedeltà: sono le caratteristiche più tipiche della nostra razza. Ma l'affetto e la fedeltà non debbono essere esibiti inutilmente. *Dimenticare* le mogli e i figli morti... questo sarebbe un insulto alla loro memoria. Ma far sì che la loro dipartita causi la perdita della nostra salute fisica e mentale sarebbe ugualmente insultante... non soltanto per la loro memoria, ma per l'intera razza.

«No, noi abbiamo un sistema migliore. Fentes, il mio ottimo amico, non ha dimenticato, non più di quanto tu non abbia dimenticato la morte di tua madre, che tanto amavi. Ma tu non piangi più la sua morte con la paura e l'orrore che hai provato in quei giorni, davanti a quell'evento naturale che è il Sonno Eterno. Il tempo ha alleviato il dolore.

«Se noi riusciamo a far lo stesso in cinque minuti, invece che in cinque anni, non è forse meglio? Solo per questo ti è parso che Fentes avesse *dimenticato.*»

«Allora, voi avete invecchiato il suo ricordo di quell'avvenimento?» chiese Wade, sorpreso.

«Puoi descriverlo anche così» replicò Zezdon Afthen, in tutta serietà.

Wade digerì in silenzio tutte queste notizie. Ma la sua curiosità si era fatta ancora più forte. *Bene, al diavolo tutto,* disse tra sé. *Il tatto, la buona creanza, non hanno alcun significato tra due razze diverse.* «Sei sposato?» gli domandò.

«Tre volte soltanto» rispose Zezdon Afthen, senza scomporsi. «E per prevenire la tua prossima domanda... no, il nostro sistema non crea problemi. Almeno, non del tipo al quale stai pensando. Io so che le mie mogli

non hanno mai fatto scene di gelosia del tipo che vedo nelle tue immagini mentali.»

«Nessuno sarà mai più al sicuro quando pensa, con te qui intorno!» esclamò Wade, scoppiando a ridere. «Non importa, tutto questo ha suscitato ancora di più il mio interesse... soprattutto per quanto riguarda gli "Antichi Padroni" che voi continuate a citare. Chi erano?»

«Gli antichi» cominciò Zezdon Afthen, con voce lenta e misurata, «erano uomini come voi. Discendevano da un mammifero onnivoro primevo molto simile alla vostra razza. Evidentemente l'evoluzione segue linee parallele sui diversi pianeti, se le condizioni ambientali sono simili.

«Quella razza esistette per circa un milione e mezzo dei vostri anni, prima che sviluppasse una civiltà. Poi progredì fino all'anno 1.525.000, prima di estinguersi. Con la civiltà e l'arricchirsi delle conoscenze, essi svilupparono mezzi talmente meravigliosi per sterminarsi a vicenda che in venticinquemila anni ci riuscirono perfettamente. Diecimila anni di civiltà primitive e barbariche (tu sai che cosa intendo dire) cinquemila anni di medioevo e infine cinquemila anni di civiltà scientifica.

«Impararono a volare nello spazio e popolarono quasi completamente tre pianeti; due erano completamente civilizzati e il terzo ancora in fase di colonizzazione quando scoppiò la grande guerra. Una guerra interplanetaria non si trascina mai a lungo. La scienza di un popolo talmente progredito da sviluppare traffici interplanetari è troppo sviluppata per consentire interminabili serie di scontri e battaglie. Selto dichiarò guerra e fece la prima mossa. Attaccarono e distrussero la più grande città di Ortol. Le navi ortoliane ricacciarono gli invasori e a loro volta piombarono sulla più grande città di Selto. Venti milioni di vite, venti milioni di menti, ognuna con le sue prospettive, le sue speranze, i suoi affetti i suoi sforzi per dare un senso alla propria esistenza... cancellate in soli quattro giorni.

«La guerra continuò, sempre più abietta e feroce, fino a quando non fu evidente che nessuna delle due parti avrebbe potuto riassaporare la pace finché l'altra non fosse stata distrutta. Così, ognuno dei due mondi cominciò a mettere a punto i propri piani, col dichiarato scopo di spazzar via completamente il pianeta dell'altro.

«Ortol mise a punto un raggio di luce che impediva alle cose di accadere...» La spiegazione risultò impacciata e confusa, rivelando la difficoltà di Zezdon Afthen a chiarire il concetto.

«Un raggio di luce che impediva alle cose di accadere?» ripeté Wade incuriosito. «Un raggio che impediva, che causava l'arresto dei processi... *Il*

raggio della morte dei nigrani!» esclamò, riconoscendo all'improvviso in quella vaga e confusa definizione il raggio nigrano anti-catalitico, il raggio che bloccava istantaneamente i processi chimici della vita e provocava una morte fulminea e indolore.

«Ah, lo conosci anche tu?» chiese avidamente l'ortoliano. «Allora immaginerai senz'altro ciò che successe. Il raggio fu puntato prima di tutto su Selto, e mentre il pianeta ruotava sotto di esso, da ogni metro quadrato della sua superficie fu cancellata ogni forma vivente, dal gigantesco welsthah al microscopico ascoptel. Uomini, donne, bambini, tutti furono uccisi, senza dolore, all'istante.

«Poi fu la volta di Thenten, e tutti furono uccisi; molti però dei suoi abitanti erano fuggiti dal pianeta prima dell'attacco, mettendosi in salvo... Molti? Qualche migliaio appena.

«Il giorno in cui Thenten fu spazzato dal raggio, gli uomini di Ortol cominciarono a soffrire di una malattia: a migliaia, a centinaia di migliaia. Ogni uomo, ogni donna, ogni bambino ne furono in qualche modo colpiti. La malattia non si manifestò in modo uguale per tutti. Alcuni morirono, in apparenza, per una malattia ai polmoni, altri impazzirono, altri infine rimasero paralizzati e furono costretti all'impotenza e all'immobilità. Comunque, quasi tutti furono investiti da questa malattia estremamente virulenta, contro la quale le medicine e i normali sieri si rivelarono inefficaci. Prima che un nuovo siero fosse stato approntato e prodotto in grande quantità, tutti, eccettuato un esiguo numero di superstiti, erano già morti: quelli paralizzati perché nessuno era rimasto a curarli e a nutrirli, gli altri a causa della malattia stessa. Le migliaia di vittime impazzite ricevettero la morte indolore.

«I seltoniani sopravvissuti e i pochi ortoliani rimasti cercarono di ricostruire, insieme, la civiltà di Ortol. Ma quale strazio! Le città erano giganteschi obitori, graveolenti e infetti. E la malattia si riaccese tra le poche persone rimaste. Gli ortoliani avevano fatto tutto quello che era in loro potere col nuovo siero... ma troppo tardi. Al loro arrivo, i seltoniani erano stati subito inoculati, ma anche questo non bastò. Ancora una volta la malattia divampò senza freni dovunque.

«Fin da quando gli uomini si erano evoluti dai loro progenitori, avevano scoperto che i cani sarebbero stati i loro eterni amici, e fu ad essi che si rivolsero in quel momento supremo. Li selezionarono per renderli intelligenti, privi di pelo e il più possibile simili a loro stessi. Dopo tre generazioni della mia razza, soltanto gli Immuni da Morte erano sopravvissuti tra i Pa-

droni: Immuni grazie a certi raggi che attraversavano qualunque sostanza fuorché il piombo.» (Raggi X, pensò Wade.) «La nostra razza aveva già mostrato grandi cambiamenti, sviluppando un'intelligenza sorprendente che li metteva in grado di comprendere il piano dei Padroni. Le loro mani e i piedi si erano rapidamente modificati, e anche l'apparato vocale stava cambiando. Le mascelle si accorciarono, il mento si sviluppò, il muso arretrò.

«Il processo continuò per generazioni, mentre gli Antichi Immuni lavoravano insieme ai loro assistenti, poiché ben presto la mia razza era stata in grado di aiutarli.

«Ma il lavoro era compiuto. Nacque e prese forza un nuovo sentimento, un misto di affetto e ammirazione. In cinquemila anni la nuova razza aveva superato gli Antichi Padroni, e questi si spensero volontariamente, andando a raggiungere di buon grado i milioni che erano morti prima di loro.

«Da allora la nostra razza ha continuato a svilupparsi, sia pure nel breve arco di un millennio: un millennio di lavoro e di speranza, di continui miglioramenti per noi, di successi ai quali potevamo guardare con orgoglio, una promessa per un futuro che avremmo potuto affrontare a testa alta, sorridendo.

«Poi, ecco le nostre speranze offuscate, distrutte dall'apparire di questa nuova, orribile minaccia. Capisci, ora, che cosa significate voi e il vostro mondo per noi, Uomo della Terra?» Zezdon Afthen fissò il terrestre con i suoi grandi occhi scuri, e Wade decise subito, irrevocabilmente, che Thett e tutti i thessiani dovevano venire subito relegati nel limbo delle cose dimenticate, al quale di diritto appartenevano.

CAPITOLO LII

Il mondo 3769-37, 478, 326, 894, 6, Talso

Wade restò seduto a fissare trucemente lo schermo, mentre Zezdon Afthen continuava le sue rievocazioni.

«La nostra razza era troppo orientata verso le attività mentali, e troppo poco curiosa nei confronti dell'universo fisico. Perciò abbiamo imparato troppo di noi stessi e troppo poco del mondo circostante. Noi siamo una razza pacifica perché, mentre voi e gli Antichi Padroni avete appreso la dura legge dell'esistenza in un mondo di lotta, dove soltanto i più abili e i più forti a combattere sopravvivono, noi abbiamo aperto gli occhi su un piane-

ta in cui eravamo oggetto di ogni più attenta cura, dove gli Antichi Padroni ci hanno insegnato a vivere, sviluppando nel modo migliore gli istinti sociali del singolo e consentendo la sopravvivenza soltanto a coloro che più si mostravano disposti ad aiutare i propri simili e la razza. Non è forse l'istinto più naturale, che gli individui della stessa razza non si facciano guerra tra loro? Noi dedichiamo ogni attenzione a sopprimere ogni tendenza verso la criminalità e l'aggressione. I criminali e i pazzi, gli asociali inguaribili (caratteristica, questa, che viene riconosciuta con attenti esami) vengono «rimossi», come dicono i Capi. Con un gas letale.

«Ma sappiamo così poco nel campo delle scienze fisiche! Ci siamo trovati del tutto impotenti e indifesi di fronte agli attacchi della tecnica!»

«Ti prometto, Afthen, che se la Terra sopravviverà, sopravviverà anche Ortol, poiché vi abbiamo già dato tutte le armi che conosciamo, e daremo al tuo popolo anche ogni altra arma che riusciremo a escogitare o scopriremo su altri mondi.» Morey, comparso silenziosamente sulla soglia, aveva pronunciato queste frasi. Arcot era con lui.

Scambiarono qualche parola, poi Wade si ritirò nella sua cabina per dormire a sua volta, mentre Morey e Arcot proseguirono il loro lavoro sui campi temporali. Per ore e ore la nave continuò a sfrecciare attraverso le profondità dello spazio: macchie di luce stranamente distorte ardevano davanti a loro, soli roteanti che guizzavano via in un lampo mentre l'*Antico Marinaio* proseguiva alla sua enorme velocità.

Presto avrebbero dovuto rallentare, poiché la danza delle stelle intorno a loro indicò che erano ormai vicini a certi soli che rappresentavano precisi punti di riferimento nello spazio. Infine, quando ancora viaggiavano a quasi quindicimila miglia al secondo, individuarono il sole 3769-37, 478, 326, 894, 6, due volte più grande di Sol, due volte e mezzo più massiccio e ventisei volte più luminoso.

Quando scrutarono il sistema col potente telectroscopio contarono tredici grandi pianeti: il più esterno era a dieci miliardi di miglia dal suo sole, mentre il sesto pianeta, quello contraddistinto dal lungo numero, era a cinquecento milioni di miglia, quasi la distanza di Giove da Sol; eppure quella stella gigantesca, che irradiava luce e calore con un'intensità venticinque volte più grande nel suo spettro biancoazzurro, riscaldava il pianeta circa alla stessa temperatura della Terra. L'analisi spettroscopica mostrò che l'atmosfera era ben fornita di ossigeno; perciò gli abitanti erano evidentemente uomini che respiravano ossigeno, a differenza del popolo nigrano che viveva in un'atmosfera di idrogeno.

Arcot lanciò la nave verso il pianeta, e mentre il globo s'ingrandiva rapidamente davanti a loro, spense la curvatura spaziale, riversando l'intera energia nelle bobine secondarie, mentre la nave si tuffava nell'atmosfera con un sibilo acuto, ancora a una velocità superiore alle cento miglia al secondo. Ma questa velocità si ridusse rapidamente mentre la nave sfrecciava sopra gli immensi oceani e le terre verdeggianti, illuminate dalla luce sfolgorante del loro sole. Osservazioni compiute a ritroso nel tempo da diverse distanze, eseguite spegnendo a intervalli la propulsione a curvatura spaziale, avevano mostrato che il pianeta aveva un giorno di circa quaranta ore, e un diametro di circa novemila miglia, il che significava una gravità fastidiosamente elevata per i terrestri, ma quasi insopportabile per gli ortoliani, abituati al loro pianeta che era più piccolo della Terra e dotato di una gravità di 0,8 g.

Wade compì alcune analisi più accurate dell'atmosfera, con la collaborazione di un topo di laboratorio, e la dichiarò «a posto» per gli esseri umani. Il topo era ottimamente sopravvissuto, perciò anche gli esseri umani l'avrebbero trovata adatta.

«Atterreremo accanto alla prima città che vedremo» suggerì Arcot. «Afthen, tu sarai il nostro portavoce. Hai una grande abilità nelle comunicazioni mentali, e hai conoscenze nel campo della fisica... poiché dovremo parlarne parecchio... assai più ampie di Zezdon Fentes.»

Stavano sorvolando la terraferma: una costa rocciosa che si dileguò sotto di loro per essere sostituita da alte montagne imbiancate di neve. Improvvisamente un oggetto d'una luminosità accecante balzò dal versante più lontano di un gruppo di colline e puntò verso di loro con un'accelerazione impossibile. Arcot curvò di lato quanto bastava a schivare il colpo e tornò a virare per affrontare il nuovo venuto. Subito, ora che poteva vederla bene, fu certo che si trattava di una nave thessiana. Comunque, preferì non attardarsi in ulteriori osservazioni e le sparò addosso un raggio molecolare. Il raggio esplose in un abbagliante vortice di fuochi d'artificio, prodotti dallo schermo protettivo thessiano. La nave nemica rispose prontamente con tutte le armi che aveva a disposizione, compreso un raggio a induzione, un dardo di luce condensata e numerose bordate di cannoni che sparavano proiettili esplosivi costituiti anch'essi, verosimilmente, di luce supercompressa. Non era un ricognitore, bensì una nave da battaglia armata fino ai denti!

L'*Antico Marinaio* fu colto in pieno e scaraventato di fianco dalla pressione combinata di tutti i raggi, ma nessuno dei suoi occupanti restò ferito.

L'unico veramente pericoloso era il raggio a induzione, che attraversò l'involucro di lux senza incontrare alcuna resistenza, e poi colpì il rivestimento interno di relux che lo assorbì e lo trasformò in energia termica. Subito tutti gli oggetti all'interno della nave si scaldarono fin quasi a scottare, ma poiché non vi erano conduttori metallici non schermati, il fenomeno non produsse danni.

Arcot si tuffò immediatamente dietro al suo schermo impenetrabile: la curvatura spaziale.

«Non è stata certo una dose leggera» commentò con voce tesa, manovrando rapidamente. «Senza alcun dubbio è una nave da battaglia. È meglio che scendiamo nella centrale energetica, Morey.»

In pochi attimi la nave fu pronta al combattimento. Arcot aprì per un attimo lo schermo: nessun raggio colpiva in quel momento la nave, poiché gli unici campi di forza percepibili erano quelli gravitazionali del sole e del pianeta.

Arcot, con estrema decisione, proiettò nuovamente l'*Antico Marinaio* nello spazio normale. La nave nemica li stava cercando freneticamente tra le montagne e si trovava adesso a qualche miglio di distanza. L'ultima immagine che i thessiani avevano avuto della nave di Arcot era stata quella di uno scafo che si contraeva all'improvviso, svanendo a un'infinita distanza... l'infinita distanza di un altro spazio, anche se essi non lo sapevano.

Arcot lanciò tre potenti raggi calorifici contro la nave thessiana, e si precipitò su essa bombardandola anche con i raggi molecolari. Lo schermo thessiano bloccò i raggi molecolari, ma il calore aveva già distrutto gli «occhi» della nave. Per mezzo di qualche congegno localizzatore magnetico o elettrostatico, il nemico reagì con i raggi e i cannoni. L'*Antico Marinaio* fu nuovamente accecato.

La nave però correva in linea retta verso lo scafo nemico. Arcot attivò al massimo il gigantesco campo magnetico. Tutto ciò che stava bombardando la nave terrestre scomparve: il raggio a induzione, i raggi termici, il dardo luminoso e le bombe di luce supercompressa s'interruppero.

«Ha funzionato ancora» sogghignò Arcot. Due nuovi "occhi" furono inseriti automaticamente e lo schermo visivo tornò ad accendersi. La nave thessiana stava precipitando e ruotava vorticosamente su se stessa. Si fracassò al suolo con uno schianto tremendo. Nel medesimo istante, l'*Antico Marinaio* fu investito a poppa da una terrificante esplosione che lo proiettò in avanti come se una mano gigantesca gli avesse dato una spinta.

L'*Antico Marinaio* si capovolse, continuando nella sua rotta originaria,

ma con la prua rivolta all'esplosione. L'aria era un caos in espansione di gas ionizzati. Enormi frammenti di quella che era stata una nave stavano piovendo in tutte le direzioni. Pezzi di paratie, uno scafo completamente in frantumi che rivelò agli sguardi allibiti dei terrestri di essere stato, fino a qualche istante prima, un guscio di relux spesso più di un metro.

«Il nemico ci è arrivato in qualche modo alle spalle, approfittando del fatto che i nostri "occhi" erano spenti, e stava per farci vedere i sorci verdi» commentò Arcot. «Qualcuno li ha fatti saltare in aria con un colpo meravigliosamente assestato. Ma... guardate il suolo laggiù... è incandescente, a causa del calore irradiato dal nostro recente scontro. Raggi termici riflessi e concentrati, bombe-luce, altro calore dalla ricombinazione degli ioni... un bel pezzetto d'inferno, insomma, e non ha dato alcun serio fastidio al nostro guscio di cinque centimetri di relux. Ora, ditemi, che cosa mai avrà potuto far saltare in aria più di un metro di relux?» Tacque un istante, poi aggiunse: «Mi sembra che gli abitanti di questo pianeta non abbiano alcun bisogno del nostro aiuto. Potrebbero declinarlo con tanti ringraziamenti.»

«Ma potrebbero essere disposti ad aiutare noi» replicò Afthen. «E noi abbiamo senz'altro bisogno di un simile aiuto.»

«Due navi da battaglia...» mormorò Arcot. «È stato un colpo di fortuna se l'abbiamo scampata. Se avessero saputo di quali armi disponevamo, avrebbero potuto munire le loro navi di efficaci difese in meno di un'ora.»

«Facciamola finita con quei tipi là sotto... guarda!» Dal relitto della nave che avevano abbattuto stava uscendo una fiumana di uomini che indossavano scintillanti scafandri di relux. Qualunque altro essere umano sarebbe rimasto ucciso da una simile caduta, ma non i thessiani. Portavano con sé strane macchine. Schizzavano fuori dallo scafo dando l'impressione di venire sparati da un cannone, volteggiavano nell'aria, toccavano terra e rimbalzavano con una velocità che si sarebbe creduta impossibile in una creatura vivente.

Iniziarono quasi subito una febbrile attività. In pochi secondi montarono una sorta di piattaforma circolare, di relux, sulla quale un gruppo di thessiani prese posto con le macchine. Arcot puntò verso il basso un raggio molecolare. La roccia e il terriccio schizzarono in alto, tutto intorno ai nemici, perfino la nave precipitata diede un balzo improvviso, ricadendo poi nella voragine aperta da essa stessa. Ma la forte ionizzazione dell'aria indicò che il piccolo gruppo di thessiani, intento a montare freneticamente un proiettore, era protetto da uno schermo antiraggio. Il disco di relux rivelò, ora, la sua funzione: in un attimo il suolo intorno ai thessiani si trasformò

in una pozza di lava gorgogliante. Risplendeva di una luce accecante e ribolliva. Ma il massiccio disco di relux si limitò a galleggiare sulla lava. La nave thessiana, invece, cominciò ad affondare: pochi istanti dopo, era quasi completamente scomparsa dentro la roccia liquefatta.

Una fontana di lava zampillò verso il cielo e, manovrata abilmente da Arcot, ricadde come una cascata sul gruppo d'uomini al lavoro. Le tute li proteggevano e la materia incandescente scivolava via. Ma un po' per volta faceva sprofondare la loro zattera. Arcot continuò, fiducioso, ad azionare il proiettore.

Intanto, un radiofaro thessiano stava freneticamente chiedendo aiuto, segnalando la loro posizione, e la situazione.

Poi, tutto fu spazzato via in un attimo da una terrificante scarica del raggio magnetico. Le macchine sobbalzarono, nonostante il loro enorme peso, e il generatore dello schermo antiraggio saltò all'improvviso con un'accecante fiammata bianca, che lo fuse completamente. Ma i thessiani non si diedero per vinti e si allontanarono rapidamente dal luogo della distruzione, protetti da schermi antiraggio individuali attivati da speciali zaini.

Un secondo raggio molecolare si protese nell'aria accanto al primo, dall'*Antico Marinaio*, quando Morey affiancò Arcot nella sua azione. I minuscoli zaini dei fuggitivi avvamparono per qualche istante sotto i fiumi di energia rovesciati su di essi, e si spensero uno dopo l'altro, fulminati. Non più protetti, gli scafandri di relux cedettero a loro volta e i thessiani furono scagliati via come marionette. Wade si unì col raggio magnetico ad Arcot e Morey, in questa caccia. I superuomini thessiani sembravano non provare alcun danno neppure dopo esser precipitati da un'altezza di mezzo miglio, perché si rialzavano e correvano via a grandi balzi spiccati unicamente grazie alla potenza dei propri muscoli, poiché il raggio magnetico aveva distrutto anche i loro dispositivi antigravità. Ma la loro sorte era segnata: entro pochi minuti furono tutti abbattuti dal fuoco combinato dei raggi. Infine, Arcot virò di bordo e fece adagiare lentamente l'*Antico Marinaio* accanto al relitto della nave thessiana.

«Aspetta» intimò Arcot a Morey che si stava già dirigendo verso il portello. «Non uscire ancora. Gli amici che hanno liquidato quel grazioso animaletto che ci era strisciato alle spalle probabilmente si faranno vivi. È meglio aspettare e vedere che cosa succede.» Aveva appena finito di parlare quando qualcosa comparve da dietro una roccia, a neppure un quarto di miglio di distanza. Arcot prontamente intensificò l'energia dello schermo visivo puntato sulla strana figura, che subito sembrò balzare più vicina.

Era un uomo, e sembrava impugnare ciò che era ovviamente una spada, ma stringendola per la lama. La teneva sollevata sopra la testa, agitandola a destra e a sinistra.

«Eccoli là... qualunque cosa siano. Intelligenti, non c'è dubbio. Quale segno di pace può essere più ovvio di un pugnale o di una spada afferrati a rovescio? Tu, Morey, vai con Zezdon Afthen. Prendi dalla cucina un coltello e impugnalo per la lama.»

Morey sogghignò mentre s'infilava la tuta energetica, dopo che Wade gli ebbe confermato che l'atmosfera era a posto. «Potrebbero scambiarmi per il cuoco che è uscito fuori a combinare in qualche modo la cena, e non sono disposto a rischiare in questo modo la mia dignità. Prenderò invece la mazza da baseball e l'impugnerò dalla parte sbagliata.»

Tuttavia, quando uscì dalla nave con Afthen che lo seguiva dappresso, impugnava per la lama un coltellaccio, e avanzò così combinato sul terreno irregolare, mentre l'ortoliano stentava a tenergli dietro, impacciato dalla tuta che non gli era familiare.

Percorso qualche metro, si fermarono sotto l'intensa luce azzurra del sole che traeva curiosi riflessi dalla loro pelle e dagli scafandri.

Accanto al primo alieno ne comparve un secondo, il quale stringeva in pugno, a sua volta, un'arma rovesciata; tutti e due, nel medesimo istante, gettarono per terra le armi. Morey e Zezdon fecero lo stesso. I quattro esseri umani ripresero ad avanzare, gli uni verso gli altri.

Gli alieni procedevano con passo rapido e leggero, saltando di roccia in roccia, mentre Morey e Afthen preferirono compiere la maggior parte del percorso volando. Gli uomini di quel mondo erano dissimili dalle razze che Morey aveva già incontrato. La testa e la scatola cranica erano quasi animalesche. Il naso era piccolo e ben formato, le orecchie erano più o meno a forma di conchiglia, e dotate di una grande mobilità. Gli occhi apparivano enormi in quelle piccole teste, anche se probabilmente non erano più grandi di quelli dei terrestri, ed erano molto accostati, protetti da massicce creste ossee che li circondavano completamente. Un minuscolo mento da bambino completava il volto, protendendosi fino al collo scarno e sottile.

Non erano più alti di un metro e mezzo, eppure era evidente che dovevano avere una forza tremenda: le braccia, corte e massicce, gonfie di muscoli che si disegnavano chiaramente sotto gli indumenti attillati che sembravano fatti di gomma, e le corte gambe erano innestati in un corpo che ben si addiceva ad essi. Il torace ampio e largo, le spalle quadrate, i fianchi

larghi e massicci, combinati con la piccola testa, sembravano la perfetta incarnazione della forza brutale e senza cervello.

«Stranieri di un altro pianeta, nemici dei nostri nemici, che cosa vi ha condotto qui, in questi momenti di difficoltà?» Il pensiero giunse loro chiaramente.

«Noi offriamo aiuto e speriamo di trovarne. La minaccia che dovete affrontare non è diretta soltanto contro il vostro mondo, ma contro tutto questo ammasso stellare» rispose Zezdon Afthen, in tono deciso.

L'alieno scosse la testa, un chiaro segno di disperazione. «La minaccia è ancora più grave di quanto temessimo. Soltanto la fortuna ha fatto sì che la nostra arma fosse in grado di funzionare quando la vostra nave è stata attaccata. Ci vorrà un giorno prima che la macchina sia nuovamente in grado di funzionare con successo. Quando funziona è invincibile, ma può colpire soltanto una volta ogni trenta ore. Non possiamo esservi di grande aiuto.» E scrollò sconsolato le spalle.

Un nemico in possesso di raggi mortali sconosciuti, dalla tremenda energia, in grado di spazzare via intere città in pochi istanti... e non c'era nessuna difesa se non quell'unica arma, irresistibile, ma capace di colpire soltanto una volta al giorno! Morey lesse la totale disperazione sul volto di quell'individuo.

«Qual è la difficoltà?» chiese.

«Energia... mancanza di energia. Le nostre città, ora, tentano di sopravvivere senza energia, mentre tutti i generatori elettrici del pianeta riversano la loro potenza negli accumulatori che fanno funzionare quell'arma tremenda ma inutile. Se avessimo più energia saremmo invincibili, ma senza... siamo impotenti!»

«Ah!» Il volto di Morey risplendette di gioia: l'arma era invincibile... con l'energia. Ma l'*Antico Marinaio* poteva generare energia in quantità inimmaginabili! «Quale fonte di energia usate... come fate a generarla?»

«Combiniamo sostanze ossidanti con sostanze riducenti, generando calore. Con questo calore facciamo evaporare un liquido, e il vapore fa girare delle turbine.»

«Possiamo darvi tutta l'energia che volete. A quanti watt arriva la vostra arma?»

I pensieri di Morey, però, dovettero tradurre *watt* con «quanti uomini può sollevare alla vostra altezza in un intervallo di tempo pari a questo?» E diede all'alieno l'idea di quanto lungo fosse un secondo, mettendosi a contare. L'uomo calcolò rapidamente. La sua risposta indicò che l'arma assor-

biva approssimativamente un totale di due miliardi di kilowatt.

«Allora, da oggi la vostra arma è invincibile, se quanto hai detto è vero. La nostra nave, da sola, può generare facilmente energia a un ritmo diecimila volte superiore.

«Venite, salite sulla nostra nave, e indicateci la strada per la vostra capitale.»

I due alieni si girarono di scatto e si ritirarono sulle loro posizioni dietro le rocce, mentre Morey e Zezdon Afthen li aspettavano. Ben presto ricomparvero e furono accompagnati dentro la nave.

«Il nostro mondo» si affrettò a spiegare quello dei due che chiaramente era il più alto in carica, «è una singola nazione unificata. La capitale è Shesto, e noi chiamiamo il nostro pianeta Talso.» Le sue indicazioni sulla strada da seguire furono molto chiare, e Arcot puntò quasi subito verso la capitale.

CAPITOLO LIII

Invincibile o incontrollabile?

Impiegarono quindici minuti per arrivare a Shesto. Dovettero fornire molte spiegazioni, prima e dopo l'atterraggio, perché una nave con uno scafo di relux non rappresentava esattamente l'idea più popolare che i talsoniani si facevano di un salvatore.

Shesto era difesa da due di quelle macchine, e ogni macchina era fornita di due accumulatori completamente carichi. Si sperava che i quattro colpi possibili fossero una protezione sufficiente, e fino a quel giorno lo erano stati. Come i terrestri seppero da Tho Stan Drel, il talsoniano, la città era stata attaccata due volte: la prima volta da una singola nave che era stata immediatamente distrutta; la seconda da una flotta di sei navi. L'intervallo tra i due attacchi aveva consentito loro di ricaricare l'accumulatore scarico, e la flotta nemica era stata duramente colpita. Delle sei navi, quattro erano state abbattute, una dopo l'altra, in rapida successione, e le due navi superstiti erano fuggite.

Quando la prima città era stata spazzata via, con centinaia di migliaia di morti, le altre città si erano affannate a mettere a punto l'apparato protettivo, al limite delle loro capacità. Per il momento, però, i thessiani si tenevano al largo.

«In un certo senso» disse Morey, serio, «è stata una fortuna che i thes-

siani ci abbiano attaccato per primi, e subito. Un solo colpo dell'arma talsoniana sarebbe bastato a trasformare l'*Antico Marinaio* in un rottame.» Scoppiò a ridere, ma era una risata nervosa.

La nave terrestre atterrò in uno spiazzo ricoperto da un verde tappeto erboso. Con un gesto rispettoso della più pura tradizione inglese, Arcot mantenne lo scafo dell'*Antico Marinaio* sollevato a una decina di centimetri dal prato, lasciando in funzione alcune unità energetiche. Quindi, Arcot, Morey e il talsoniano lasciarono la nave. Zezdon Afthen restò a bordo insieme a Wade poiché, in caso d'improvvise difficoltà, Wade sarebbe stato pronto a intervenire con le armi della nave, e Zezdon Afthen, con la tremenda forza del suo apparato cerca-pensieri, stava tentando di localizzare la fortezza thessiana.

Un gruppo di uomini di Talso venne incontro ai terrestri fuori della nave.

«Benvenuto, uomo di un altro mondo, a te vanno i nostri ringraziamenti per aver distrutto uno dei nostri nemici.» I pensieri di colui che parlava erano limpidi e perfettamente comprensibili, dimostrando la sua grande capacità di concentrarsi.

«E al tuo mondo debbono andare i nostri ringraziamenti ancora più sentiti, per aver salvato la nostra vita e, cosa ancora più importante, la nostra nave» replicò Arcot. «Infatti la nostra nave ha un inestimabile valore per l'intera galassia alla quale i nostri mondi appartengono.»

«Vedo... afferro dai tuoi pensieri che desideri apprendere altre notizie sull'arma che noi usiamo. Avrai già capito che per noi essa rappresenta un grosso problema: è invincibile, incontrollabile o semplicemente incomprensibile? Essa rappresenta un grande successo per noi, ma non è un'arma e non è stata creata come tale. Era soltanto un esperimento nel campo delle onde elettromagnetiche. Come funzioni, che cosa sia in realtà, che cosa accada quando si scatena... noi non lo sappiamo.

«Ma uomini in grado di creare una nave meravigliosa come la vostra, capace di distruggere con le sue armi una nave dei thessiani senz'altro riusciranno a spiegare il funzionamento di qualunque ordigno da noi creato... E avete l'energia, non è vero?» concluse avidamente.

«Un'energia praticamente infinita. Indicami i cavi, e rovescerò dentro di essi tutta la corrente continua che vorrai.» Arcot aveva risposto quasi per pura formalità, ma gli occhi del talsoniano s'illuminarono d'entusiasmo.

«Temevo che disponeste soltanto di corrente alternata... noi, invece, utilizziamo soltanto quella continua. Quale tensione siete in grado di genera-

re? Dovremo installare dei trasformatori?»

«Noi generiamo corrente continua fino a cinquanta milioni di volt. Una simile energia basterebbe a sollevare dieci trilioni di uomini a un metro e mezzo di altezza nel tempo di un secondo.» Questa potenza equivaleva all'incirca a ventimila miliardi di cavalli-vapore.

Sul volto del talsoniano comparve un'espressione sbigottita, mentre si voltava a guardare l'*Antico Marinaio.* «In quel piccolo scafo voi generate una simile potenza?» chiese, sbalordito.

«In quel piccolo scafo noi possiamo generare una potenza anche un milione di volte più grande» ribatté Arcot.

«I nostri problemi energetici sono risolti!» proclamò con enfasi il talsoniano.

«I nostri problemi non sono affatto risolti!» ribatté con altrettanta enfasi un civile che si era unito al gruppo. «In realtà, sono più che mai gravi. E tormentosi. Ciò che costui ha detto significa che noi ora disponiamo di un'immensa fonte di energia, ma concentrata in un solo punto. Come faremo a trasportarla? Una simile potenza supera qualunque nostra capacità di trasferirla da una località all'altra. Non possiamo certo immetterla nei nostri cavi, poiché verrebbero volatilizzati in un attimo.

«Un tale oceano d'energia farebbe avvampare in una fiammata tutti i nostri sottili cavi d'argento!»

«Questi è Stel Felso Theu» spiegò Tho Stan Drel. «Il più grande dei nostri scienziati, l'uomo che ha realizzato l'unica arma che possa darci una qualche speranza... Temo che abbia ragione. Vedete? Laggiù sorge l'università. Avevamo già installato un cavo elettrico per fornire l'energia necessaria ai loro laboratori, e tutti speravamo che fosse possibile collegarvi il vostro generatore.» Il suo volto era deluso e disperato.

«Ma non siamo affatto obbligati ad erogare l'energia alla massima potenza!» esclamò Morey. «Lasciateci esaminare i vostri impianti, e prima di tutto i cavi elettrici.»

Dieci minuti più tardi, accompagnati da Tho Stan Drel, i due scienziati terrestri e il loro collega talsoniano iniziarono un'attenta ispezione all'installazione energetica.

Erano entrati in un grande edificio di pietra, dentro il quale giungevano numerosi cavi d'argento, di rilevante spessore, con un rivestimento isolante a base di silicio, trasparente. L'altezza dal suolo suggeriva una tensione di almeno centomila volt, e lo spessore un amperaggio altrettanto forte. La potenza doveva essere, perciò, assai elevata.

All'interno dell'edificio spiccava una serie di gigantesche valvole di vetro: le loro pareti erano spesse non meno di sette centimetri, ma ciò non impediva che fossero ulteriormente rinforzate da massicce verghe di platino. L'interno delle valvole era ugualmente enorme, facendo apparire minuscoli al confronto i componenti delle valvole dell'*Antico Marinaio.* Grossi cavi penetravano dentro le valvole, i cui avvolgimenti, surriscaldati, irradiavano una luminosità rosso-cupo.

Lungo le pareti occhieggiavano dozzine di quadranti e misuratori di ogni tipo e dimensione, di foggia curiosa per gli occhi dei terrestri; nessuno di essi aveva indici metallici, bensì specchietti che riflettevano sottili raggi luminosi. In tal modo il misuratore non era frenato da alcuna inerzia.

«Sono questi i trasformatori?» chiese Arcot, fissando le gigantesche valvole.

«Lo sono» confermò Stel Felso Theu. «Ogni valvola sopporta fino a centomila volt.»

«Ma io temo, Stel Felso Theu, che queste valvole conducano la corrente soltanto in una direzione. Vale a dire, potrebbe rivelarsi impossibile trasportare l'energia elettrica dalla nostra nave a qui, mentre sarebbe possibile il contrario» osservò Arcot. «Le valvole radio funzionano in una sola direzione, e per questa ragione vengono usate come raddrizzatori della corrente alternata.»

Stel Felso Theu annuì. «Questo è vero, in generale, per tutte le valvole» concluse il talsoniano. «Vedo che conosci la teoria delle nostre valvole, nonostante la sua complessità.»

«Le usiamo anche noi, sulla nostra nave, sia pure in una forma alquanto diversa» spiegò Arcot.

«Allora, basterà che io ti dica che questa università ha una propria centrale elettrica. In caso di necessità, forniamo una parte della nostra energia alla città, perciò abbiamo fornito le valvole di commutatori che possono invertire il senso della corrente. In questo momento, noi stiamo appunto inviando energia alla città.

«Se la vostra nave può generare una quantità così tremenda di energia, penso che sarebbe meglio eliminare del tutto queste valvole dal circuito, poiché esse sottopongono la linea a certe limitazioni. La centrale principale, in città, ha gruppi di valvole capaci di sopportare qualunque potenza possa trasmettere questa linea. Suggerisco perciò che regoliate il vostro voltaggio al valore massimo che questa linea può sostenere senza andare in corto circuito, e alzate pure l'amperaggio fino ai valori più alti compatibili

con le perdite di calore.»

«Bene. Qual è la tensione massima che può sopportare la linea che vi collega alla centrale della città?»

«Il massimo consentito da queste valvole» confermò il talsoniano.

«Allora, mettiti in comunicazione con la centrale della città, e di' loro di tener pronti tutti gli accumulatori di cui possono disporre. Io vado a prendere il generatore.» Arcot si voltò, attivò la tuta energetica e spiccò il volo verso la nave.

Pochi istanti dopo fu di ritorno. Teneva puntata una pistola molecolare e davanti a lui fluttuava a mezz'aria, in apparenza sostenuto soltanto da un raggio di luce, un oggetto cilindrico con un piccolo basamento cubico.

«Che cos'è questo ordigno, e che cosa lo sostiene?» chiese lo scienziato talsoniano, sorpreso.

«L'ordigno, come lo chiami, è sostenuto da un raggio che imbriglia le molecole di quella piccola sbarra fissata in cima con un morsetto, costringendole a muoversi tutte verso l'alto» gli spiegò Morey. «Comunque, questo è il generatore.»

«Il generatore? Ma è più piccolo perfino di un uomo!» esclamò il talsoniano.

«Tuttavia, è in grado di produrre un miliardo di cavalli-vapore. Ma non è certo il caso di arrivare a questi valori... non riuscireste a utilizzarli.» Si voltò verso Arcot: «Fallo scendere e lascia che scarichi mezzo milioni di cavalli-vapore per un secondo o giù di lì. Un bell'arco voltaico non gli farà alcun danno... è fatto di lux e relux.»

Arcot sogghignò e interruppe il raggio molecolare. Il generatore cadde al suolo. «Ehi, guarda che razza di buco ha fatto!»

«Oh, insomma... Procedi. Credo che questo signore sarà soddisfatto» replicò Morey.

Arcot tirò fuori dalla tasca un sottilissimo filo di lux, ne legò un'estremità con un cappio a una piccola leva, l'altra estremità a una seconda leva. Quindi, una dopo l'altra, girò tre manopole. Lasciando scorrere il filo, si allontanò di una sessantina di metri, e anche Morey si tirò indietro, invitando i talsoniani a fare altrettanto. Arcot diede uno strappo a un'estremità del filo. Istantaneamente, uno spaventoso ruggito quasi assordò gli uomini, e una muraglia di fiamme accecanti s'innalzò nell'aria, formando un cono incandescente alto una quindicina di metri. Il ruggito continuò, sempre più aspro, per un paio di secondi, poi il calore divenne così intenso che Arcot non resistette più e tirò l'altra estremità del filo. La fiamma subito si spen-

se, anche se una leggera ionizzazione persistette nell'aria per un breve istante. L'aria incandescente si raffreddò, diventando arancione e poi, più lentamente, rossa, con sfumature sempre più cupe...

L'erba era scomparsa per un raggio di una trentina di metri; il terreno, per una larghezza di quattro metri, era fuso. Il generatore era sprofondato in un piccolo cratere pieno di roccia ribollente. I talsoniani fissavano la scena in preda allo stupore. Poi, una specie di sospiro uscì dalle loro labbra, e vennero avanti. Arcot puntò nuovamente la pistola molecolare: ne uscì un raggio verde-azzurro e la roccia divenne nera, cessando all'istante di ribollire. Soltanto una leggera depressione restò, come unica prova di quanto era accaduto.

Arcot si avvicinò alla roccia ormai solida, congelata dall'azione del raggio molecolare. Le molecole erano state inchiodate nelle loro posizioni. Il generatore era incastrato nella lava dura come il granito.

«Brillante idea, Morey» commentò Arcot con una smorfia. «Sarà un bel lavoro liberarlo.»

Morey gli tolse di mano il filo di lux, invitò tutti ad allontanarsi un'altra volta, e tirò il filo. Ancora una volta la roccia intorno al generatore si fuse. Un tocco della pistola molecolare e il generatore balzò fuori, libero, dalla roccia fusa.

Morey interruppe l'energia. La macchina era caldissima e perfettamente pulita.

«E la vostra nave è fatta della stessa materia!» esclamò Stel Felso Theu. «Che cosa mai potrà distruggerla?»

«La vostra arma può farlo, a quanto pare» osservò Arcot.

«Ora, siete convinti che possiamo procurarvi tutta l'energia di cui avete bisogno?» chiese Morey con un sorriso.

«Sì... no... è troppa. Siete almeno in grado di ridurre quel vostro fulmine condensato a un livello sopportabile?»

CAPITOLO LIV

L'irresistibile e l'inamovibile

Il generatore che Arcot aveva portato a terra era uno dei due di riserva, usati in laboratorio. Lo portò nella centrale dell'università e istruì gli studenti e lo scienziato talsoniano sul modo di collegarlo ai cavi; anche se essi sapevano *dove* utilizzarlo, soltanto lui sapeva *come* utilizzarlo. Quindi

Arcot attivò la corrente e l'aumentò d'intensità finché i responsabili della centrale in città non ebbero paura che tutto si fulminasse. Gli accumulatori della capitale erano ormai carichi fino a scoppiare, e la corrente fu avviata verso altre città che mancavano di riserve d'energia.

Accertato che ormai gli studenti erano capaci di cavarsela da soli col generatore, Arcot e Morey seguirono Stel Felso Theu nel suo laboratorio.

«Qui» spiegò Stel Felso Theu, «si trova l'apparecchio originale. Tutti gli altri congegni che avete visto sono duplicati di questo. Come funzioni, perché funzioni, e che cosa in realtà produca, non so, o almeno... non lo ho ben capito. Forse voi riuscirete a chiarire il mistero. Ora l'arma è completamente carica, poiché anch'essa, almeno in parte, è una delle difese della città. Vorrei che l'esaminaste, poi vi mostrerò quanto è grande la sua potenza.»

Arcot fissò la macchina in silenzio, poi si curvò a esaminare da vicino l'intreccio dei grandi cavi d'argento. Quindi si raddrizzò e ritornò accanto a Stel Felso Theu. Un attimo dopo anche Morey si unì a loro.

Il talsoniano chiuse un interruttore, e un'intensa ionizzazione si manifestò all'interno della valvola, quindi un minuscolo punto, intensamente luminoso, comparve all'interno della sfera di ionizzazione.

«Quel minuscolo punto radiante è il vero segreto dell'arma. La sfera ionizzata intorno ad esso è soltanto energia che si disperde.

«Ora lo porterò fuori della valvola.»

C'erano tre quadranti sul pannello di controllo dal quale si azionava la macchina, e il talsoniano ne regolò uno. La sfera di fuoco cominciò a spostarsi con velocità costante verso la parete di vetro della valvola, e con uno schianto il vetro esplose verso l'interno, come risucchiato da una violenta decompressione. Subito la piccola sfera di fuoco si espanse fino a diventare un globo enorme.

«Ora si trova nell'aria esterna. Lo creiamo dentro la valvola, nel vuoto spinto... la valvola poi si rompe, ma possiamo fabbricare queste valvole molto facilmente: il procedimento non è troppo costoso. Il globo luminoso durerà in queste condizioni per circa tre ore. Sentite quant'è caldo? Sta irradiando un'enorme quantità di energia.

«Ora, guardate.»

Ancora una volta il talsoniano si affaccendò sui quadranti, tenendo gli occhi puntati sulla palla di fuoco. Sospesa nell'aria, la grande sfera sembrava molto più brillante. All'improvviso si mosse, puntando verso una grande lastra d'acciaio su un lato del laboratorio. Continuò il suo sposta-

mento finché non si trovò direttamente sopra il centro della lastra, la quale era appoggiata sopra una bilancia. Quando la palla di fuoco toccò la lastra, la bilancia mostrò un improvviso aumento di peso. La sfera affondò dentro la lastra d'acciaio, e la bilancia indicò un peso enorme. Evidentemente, la sfera stava premendo per aprirsi la strada attraverso il metallo, come se il suo vortice di gas ionizzato avesse acquistato la consistenza di un corpo solido. Pochi istanti dopo, aveva completamente attraversato la lastra, uscendo dall'altra parte.

«Passa con la stessa facilità attraverso qualunque altro corpo. Ubbidisce soltanto a questi comandi, e senza alcuna difficoltà.

«E non è tutto. Possiamo aumentare a nostro piacere il tasso con cui irradia energia.»

Il talsoniano azionò un altro interruttore, a parecchi metri di distanza dalla sfera. Il fulgore del punto luminoso crebbe a livelli insostenibili e anche il calore avvampò. Lo scienziato si affrettò a staccare il contatto. «È appunto in questo modo che lo usiamo, trasformandolo in un'arma. Osservate come funziona in pratica.»

La palla di fuoco sfrecciò verso una finestra aperta. Uscì dall'edificio e balzò altissima nel cielo, scomparendo in distanza. Il talsoniano bloccò i comandi. «Ora è immobile lassù, anche se è difficile distinguerla. Adesso libererò l'energia.» Fece scattare il quarto interruttore, e subito, nel cielo, esplose un lampo di luce intensissima. Un attimo più tardi percepirono una scossa tremenda.

«È andato.» Stel Felso Theu lasciò i controlli e si avvicinò alla valvola fracassata. Fece scattare una grossa leva d'argento e sostituì la valvola con un'altra, nuova di zecca. Quando la collocò al suo posto, scattò per un attimo un arco voltaico. «Il vostro generatore sta ricaricando gli accumulatori.»

Lo scienziato rimosse quindi la copertura del quadro dei comandi, e i terrestri s'immersero nell'esame dei complessi circuiti.

«Hai capito tutto, Morey?» chiese Arcot dopo parecchi minuti.

«Credo di sì. Vuoi che proviamo a montarne uno anche noi? Sono convinto che possiamo riuscirci, mettendo insieme alcuni pezzi di riserva che abbiamo a bordo della nave. Se quello che penso è vero, non avremo bisogno della valvola.»

Arcot si rivolse a Stel Felso Theu: «Ti preghiamo di accompagnarci alla nave. C'è un apparecchio che vorremmo montare.»

Ritornati a bordo dell'*Antico Marinaio*, Arcot e Morey si misero al lavo-

ro insieme a Wade, con rapidità ed efficienza. Circa tre quarti d'ora dopo, Arcot e i suoi amici chiamarono tutti gli altri nel laboratorio. Una selva di apparecchiature era comparsa intorno al generatore d'energia e un labirinto di luccicanti conduttori di relux correva in tutte le direzioni. Una gigantesca sbarra usciva dall'unità energetica ed era inserita nella gigantesca bobina che fungeva da accumulatore. I tre terrestri stavano dando gli ultimi tocchi quando gli altri fecero il loro ingresso. Arcot alzò la testa e sorrise: «Credo che funzionerà» disse.

C'erano tre manopole e quattro grossi interruttori a leva. Arcot regolò tutte e tre le manopole, quindi abbassò un interruttore e girò nuovamente, con lentezza, una manopola. Al centro della stanza cominciò a formarsi una vaga nebbiolina rilucente: una sfera del diametro di una trentina di centimetri. Si addensò e sembrò solidificarsi senza restringersi: una sfera di materia, piena, di trenta centimetri di diametro. Era nera... ma la sua superficie era uno specchio perfetto, e irradiava ancora una lieve luminosità.

«Ma allora voi conoscevate già tutto questo? Perché non me l'avete detto laggiù, all'università?» esclamò il talsoniano.

Arcot stava facendo muovere il globo, che aveva smesso completamente d'irradiare luce, attraverso la stanza. La sfera si appiattì all'improvviso diventando un disco. Arcot vi gettò sopra un piccolo peso; il disco restò immobile ma cominciò nuovamente a irradiare. Arcot girò nuovamente le manopole, e il disco cessò d'irradiare. Poi, all'improvviso, tornò ad essere una sfera e il peso cadde sul pavimento. Arcot continuò a manovrarla per un po', poi invitò tutti i presenti a ripararsi dietro uno schermo di relux: la debole radiazione della sfera sì trasformò di colpo in una luce accecante, accompagnata da un'insopportabile vampa di calore. Subito Arcot staccò i contatti.

«No, Stel Felso Theu, noi non abbiamo niente di simile sul nostro mondo» disse.

«Non l'avete! Ma hai esaminato per una quindicina di minuti la nostra macchina, e poi hai lavorato qua dentro per meno di un'ora... ed ecco che hai realizzato un apparecchio molto più efficiente del nostro... Noi, per crearlo, abbiamo impiegato degli anni!» esclamò il talsoniano.

«Ah, ma non era del tutto nuovo per me. Vedi questa nave? Essa viaggia curvando lo spazio secondo un particolare procedimento... Comunque, in un tempo così breve non abbiamo potuto fare un lavoro perfetto, non è vero, Morey?»

«No. Avremmo dovuto...»

«Come?! Questo non sarebbe un lavoro perfetto?» li interruppe Stel Felso Theu. «Siete riusciti a generarlo nell'aria, a impedirgli d'irradiare, avete modellato una sfera di trenta centimetri di diametro, l'avete fatta diventare un disco, gli avete fatto trasportare un peso... che cosa volete ancora?»

«Vogliamo le massime possibilità. Soltanto così potremo salvarci in questa guerra» ribatté Morey.

«Quello che voi ci avete mostrato è l'opposto del procedimento da noi scoperto. Che ci siate riusciti ha del prodigioso... ma ci siete riusciti» disse Arcot. «Benissimo. La materia è energia... La vostra fisica è informata di questo?»

«Sì. La materia contiene enormi energie» annuì il talsoniano.

«La materia ha una massa, e proprio per questo possiede queste enormi quantità di energia! La massa è energia. L'energia in qualunque forma nota è un campo di forza nello spazio. Perciò la materia è una combinazione del campo magnetico col campo elettrico e con quello gravitazionale. Il vostro apparecchio ha appunto preso questi tre campi e li ha combinati insieme. Il risultato è stato... materia!

«Tu hai creato la materia. Noi potevamo distruggerla, ma non eravamo capaci di crearla. Ma quello che noi chiamiamo usualmente materia è soltanto una manifestazione, un simbolo, un contrassegno concreto della presenza di questi campi di energia. Ogni frammento di materia è inserito in un campo gravitazionale, ne è semplicemente l'apparenza concreta.

«Ma questo non sembra totalmente giusto. La tua materia artificiale pare anch'essa una sorta di nodo energetico, poiché voi create tutti e tre i campi, li combinate, ed ecco la materia davanti a voi... ma una materia che non sembra affatto simile a quella normale. Quest'ultima, infatti, trattiene in sé i campi che la creano. Invece la materia artificiale è permeata dagli stessi campi, ma è incapace di trattenerli. Per questo la vostra materia artificiale si disintegra continuamente, irradiando energia. In essa, l'energia non è legata in maniera corretta.

«La ragione per cui esplode con tanta violenza è ovvia. Basta poco a distruggere la debole forza di coesione che la materia artificiale esercita sui propri campi, e quindi essa libera tutta la propria energia in un colpo solo. E poiché voi avete riversato dentro di essa in continuazione, per ore e ore, milioni di cavalli-vapore per riempirla, è ovvio che, quando tutta questa energia viene liberata insieme, si scateni un inferno.»

Arcot tirò il fiato per un attimo, poi riprese, sempre più eccitato.

«Ma un'altra è la cosa più importante: questa vostra materia viene creata

artificialmente in un determinato punto. Viene creata ed esiste nel punto scelto mediante queste tre manopole graduate. Non è materia normale, può esistere soltanto dove viene creata e in nessun altro luogo... particolare ovvio ma importante. Può esistere soltanto nel punto indicato. Poi, se quel punto si sposta descrivendo una traiettoria, la materia deve seguirlo, coincidendo sempre con esso. Immaginiamo adesso che una lastra d'acciaio si trovi su questa traiettoria. Il punto si dirige verso la lastra e l'attraversa. Per continuare a esistere, la materia artificiale *deve* seguire la linea attraverso l'acciaio... se non lo fa, viene distrutta. L'acciaio, dunque, tenta di distruggere la materia artificiale. Se la materia ha energia sufficiente, costringerà, per così dire, gli atomi dell'acciaio a scostarsi, e lo penetrerà, passando oltre. E lo stesso avverrà con qualunque altra materia, anche il lux e il relux saranno penetrati. Per continuare ad esistere, la materia artificiale *deve* farlo. Essa contiene un'enorme quantità di energia, e spenderà ogni erg di quell'energia per continuare ad esistere.»

«Fino a quando la sua energia non si spegne, è irresistibile! Ma lo è soltanto in un determinato punto: deve restar lì, e restando lì continuerà a rimanervi, a costo di spendere ogni erg a sua disposizione. È, quindi, inamovibile! Ed è irresistibile quando si muove. È insieme l'irresistibile e l'inamovibile!

«E che cosa accade, se l'irresistibile incontra l'inamovibile? Possono soltanto combattere con l'energia che garantisce la loro esistenza, e quello dei due che ne ha di più, trionfa sull'altro!»

CAPITOLO LV

Calcoli e miglioramenti

«È pur sempre incredibile, ma ci siete riusciti. È senz'altro un successo!» esclamò Stel Felso Theu con convinzione.

Arcot scosse la testa: «È ben lungi dall'esserlo. Non siamo arrivati a capire neppure un millesimo delle tremende possibilità di questa invenzione. Dobbiamo lavorare, calcolare, e inventare.

«Pensate alle sue possibilità come scudo. Ovviamente, se siamo in grado di creare la materia, dovremmo esser capaci di farla trasparente, opaca, o di qualunque colore.»

Ora Arcot si rivolse a Mofey. «Ricordi quando siamo rimasti intrappolati in quel gigantesco campo di raggi cosmici nello spazio profondo, in oc-

casione del nostro primo viaggio fuori di questa galassia? Dissi allora che mi era venuta l'idea d'una fonte d'energia così colossale che sarebbe stato impossibile descrivere la sua spaventevole forza. Dissi anche che non avrei osato liberarla se non in caso di assoluta necessità. Ora la necessità esiste. Voglio scoprire questo segreto.»

Stel Felso Theu vide attraverso l'oblò un gruppo di uomini che agitavano le braccia in direzione dell'astronave. Subito richiamò l'attenzione degli altri su quegli uomini e uscì. Arcot e Wade si affrettarono a raggiungerlo.

«Mi dicono che Fellsah, molto lontano di qui verso il polo, ha già usato quattro dei suoi otto colpi ed è ancora sotto attacco» spiegò il talsoniano con voce grave.

«Bene, torniamo subito a bordo» esclamò Arcot, mettendosi a correre verso la nave. Stel Felso Theu si affrettò a seguirlo, e quando tutti furono entrati, l'*Antico Marinaio* balzò in aria e sfrecciò in direzione del polo a una velocità che spinse lo scienziato a stringere strettamente la ringhiera, sconvolto.

Mentre si stavano avvicinando alla zona dei combattimenti, una tremenda scossa e una luce accecante nel cielo li informarono della prematura dipartita di molti thessiani. Ma una vera flotta si era ammassata lì intorno. Arcot discese a bassissima quota e giunse molto vicino alla città prima di essere scoperto. Lo schermo antiraggio era in funzione, e Morey, che aveva caricato al massimo la macchina per la creazione della materia artificiale, era pronto a entrare in azione. Formò una sfera di materia fuori dello scafo e la lanciò contro la nave thessiana più vicina, proprio mentre un raggio molecolare colpiva lo scudo protettivo dell'*Antico Marinaio.*

La materia artificiale esplose istantaneamente, con terrificante violenza, deformando, sia pure leggermente, la parete tremendamente robusta di lux della nave terrestre; la pressione della luce fu così intensa che anche lo strato interno di relux si rigonfiò un poco verso l'interno. Il terreno sottostante fu liquefatto in un attimo.

«Buon Dio, è chiaro che la materia artificiale non passa attraverso lo schermo antiraggio!» bofonchiò Morey, finito a capofitto sul pavimento.

«Ehi, vacci piano» gridò Arcot, vivamente preoccupato. «Hai spento il nostro schermo antiraggio e la paratia di relux si è seriamente indebolita!»

«Niente materia artificiale con lo schermo antiraggio in azione. Combatterò col magnetismo!» rispose Morey, anch'egli gridando.

Spense il sintetizzatore della materia artificiale e raggiunse il grande quadro di comando del campo magnetico. La centrale energetica funziona-

va al massimo, ma ora che tre navi thessiane avevano ingaggiato simultaneamente battaglia con l'*Antico Marinaio*, perfino la colossale potenza dei generatori della nave terrestre non era sufficiente: veniva risucchiata energia anche dalle bobine d'immagazzinamento. Morey controllò rapidamente i quadranti. Gli aghi confermavano che tutti i circuiti erano sollecitati al limite delle risorse; soltanto l'amperometro della gigantesca bobina centrale era ancora fisso sullo zero. Ma proprio mentre lo stava fissando, l'indice guizzò, e tutti gli altri quadranti caddero a zero. La nave era balzata nello spazio artificiale.

«Vieni quassù, se non ti dispiace, Morey» lo chiamò Arcot. Morey fu subito accanto all'amico, che appariva molto preoccupato.

«Dunque, la materia artificiale non funziona attraverso gli schermi antiraggio. Qui, su questo pianeta, i thessiani non hanno mai avuto bisogno fino ad oggi di proteggersi contro i raggi molecolari... per questo è stato possibile distruggerli. Noi, invece, non possiamo abbassare il nostro schermo. E non ci è possibile usare la nostra arma più efficace con lo schermo in funzione. Se avessimo un equipaggiamento più potente, potremmo circondare la nave di uno sbarramento invalicabile di materia artificiale e passare all'attacco. Ma non l'abbiamo. Quella flotta ci distruggerebbe in meno di dieci secondi. E allora... andremo a cercare la loro base e li faremo strillare aiuto.» Fece scattare due volte, avanti e indietro, per una frazione di secondo, una minuscola leva. Si trovarono a parecchi milioni di miglia dal pianeta. «È molto più semplice, e rapido» spiegò Arcot, «andare a ritroso nel tempo e seguire le traiettorie delle navi thessiane: esse convergeranno tutte in un punto, e lì è la loro base.»

Fecero tutta una serie di osservazioni al telectroscopio, a diverse distanze dal pianeta, ricostruendo così il percorso delle astronavi nemiche fino a un punto non lontano dal polo di Talso. Subito Arcot sfrecciò verso il basso, raggiungendo il polo in meno di un secondo.

La perfetta manovra li portò in vista di una gigantesca cupola di scintillante relux, che sporgeva su un pianoro roccioso, incrostato di ghiaccio. La cupola s'incurvava fino a mezzo miglio di altezza: un poderoso tetto semisferico che ricopriva un'area di oltre un chilometro di diametro. Titanica: questo era l'unico aggettivo per definirla. Intorno ad essa l'aria mostrava la fosforescenza caratteristica dello schermo che la difendeva dai raggi molecolari.

Morey si precipitò alla centrale energetica e mise in funzione la sua macchina. Creò una sfera di materia artificiale fuori della nave e la scagliò

contro la fortezza. La sfera esplose, con uno schianto terribile, contro lo schermo antiraggio. Un'altra sfera seguì immediatamente la prima. L'urto si ripeté, violentissimo, il terreno tutto intorno ribollì e per un attimo lo schermo antiraggio si aprì. Arcot continuò a bersagliare lo schermo con i raggi molecolari, mentre Morey scagliava contro di esso una bomba dopo l'altra; le bobine gli fornivano tutta l'energia necessaria. Le rocce sottostanti cominciarono a fondersi. Ogni esplosione riusciva ad abbattere per un istante lo schermo antiraggio e la furia concentrata del raggio molecolare si rovesciava all'interno, colpendo il relux dietro di esso. Per un diametro di sei metri, il relux della fortezza arse di un bagliore opalescente. Ma la parete si stava rivelando incredibilmente spessa. Morey scagliò non meno di trenta bombe, mentre l'*Antico Marinaio* conservava senza difficoltà la sua posizione.

Arcot lanciò la nave nello spazio curvo, manovrò e ricomparve, in una frazione di secondo, trecento metri più a destra. Una rapida occhiata, e si avvide che la flotta nemica si stava avvicinando. Allora balzò nuovamente nello spazio curvo e si ritirò. La discrezione era sempre la qualità migliore del coraggio. Ma il suo piano aveva funzionato.

Aspettò mezz'ora, poi ritornò. Il telectroscopio l'informò che soltanto una nave era rimasta di pattuglia all'esterno del forte. Arcot mosse in direzione di questa, scivolando fra le montagne ghiacciate. Quindi colpì il vascello nemico col raggio magnetico. La nave vacillò e precipitò al suolo. Il raggio magnetico si prolungò in direzione della fortezza, dalla quale era già partito un raggio molecolare, strappando via la crosta ghiacciata dietro la quale l'*Antico Marinaio* si era mimetizzato fino a quel momento. Lo schermo antiraggio lo bloccò, mentre Morey azionava un'altra volta il proiettore magnetico... questa volta contro il forte. Ma il raggio molecolare restò acceso! Arcot si ritirò in fretta.

«Non c'è alcun dubbio, hanno scoperto il segreto. Non serve più. Morey, torna qui» gridò Arcot. «Evidentemente hanno innalzato uno schermo magnetico intorno al proiettore molecolare. Questo vuol dire che il raggio magnetico d'ora in poi sarà inutile. Metteranno certamente in guardia tutte le altre basi, che si affretteranno a innalzare un'identica protezione.»

«Perché non hai lanciato il raggio magnetico durante il primo attacco?» chiese Zezdon Afthen.

«Se avesse funzionato, il loro apparato trasmittente sarebbe andato distrutto, e non avrebbero potuto inviare alcun messaggio per chiedere l'aiuto della flotta che stava attaccando. Costringendoli a richiamare la flotta ho

ottenuto un risultato che non avrei mai potuto sperare attaccandola direttamente.

«Ma in queste condizioni, non credo mi sia possibile far molto più di questo, Stel Felso Theu» proseguì Arcot. «Ora ti riaccompagnerò a Shesto e lì prenderemo gli ultimi accordi, in attesa che io sia di ritorno con una nuova arma in grado di sconfiggere i nostri nemici. Se vuoi accompagnarci, puoi farlo.» Fissò tutti gli altri, intorno a lui. «La nostra prossima mossa sarà quella di ritornare sulla Terra, con tutte le informazioni raccolte. Poi visiteremo i pianeti intorno a Sirio, per vedere se hanno qualcosa che possa servirci, e infine andremo nel vero spazio esterno, il vuoto totale dello spazio intergalattico, e cercheremo d'imparare il segreto di quell'enorme energia.»

Ritornarono a Shesto, e qui Arcot fece in modo che l'unico generatore di cui disponevano, quello che già avevano usato con discreto successo, fosse in grado di funzionare al massimo delle sue possibilità, almeno fino a quando le navi terrestri non fossero state in grado di portarne degli altri. Ripartirono quindi per la Terra. Per ore e ore volarono fulminei nel vuoto, e finalmente il vecchio Sol crebbe rapidamente davanti a loro, e la Terra giganteggiò nei loro schermi. Passarono alla propulsione molecolare, e infine discesero sul campo del Vermont dal quale erano decollati.

Durante il lungo viaggio, Morey e Arcot avevano entrambi continuato il lavoro sul campo a distorsione temporale, il quale avrebbe consentito loro di accelerare o rallentare tremendamente il ritmo del tempo, con incredibili effetti sulla velocità con cui avrebbero potuto viaggiare attraverso il cosmo. Completata questa ricerca, si erano immersi quindi sulla teoria della materia artificiale, riuscendo infine a controllare perfettamente la sua forma, anche se la determinazione della sua esatta natura avrebbe richiesto nuove approfondite ricerche. Comunque, i risultati forniti dai loro apparecchi dimostravano senza ombra di dubbio che un simile controllo era possibile. Arcot era molto interessato a questa ricerca. Era riuscito finora a produrre numerosi tipi diversi di materia artificiale opaca o trasparente a tutte le radiazioni nei confronti delle quali è opaca o trasparente la materia normale, ma non era finora riuscito a produrre nessuno schermo in grado di bloccare i raggi cosmici o quelli molecolari.

Avevano lanciato un segnale non appena la nave aveva cominciato a rallentare fuori dell'atmosfera, e quando si adagiarono sul campo, il padre di Arcot e un gran numero d'importanti scienziati erano lì ad accoglierli.

Arcot senior salutò il figlio molto calorosamente, ma era assai preoccu-

pato, come Arcot junior poté subito constatare.

«Che cosa è successo, papà? Non hanno voluto credere alle tue affermazioni?»

«Avrebbero voluto metterle in dubbio quando sono intervenuto a una seduta del Consiglio Interplanetario sulla Luna, ma prima che potessero ribattere hanno avuto prove in abbondanza di quanto avevo affermato» rispose il vecchio. «Una squadriglia di Guardie Planetarie è stata spazzata via da una flotta di navi giunte dallo spazio esterno. Erano gigantesche: lunghe quasi mezzo miglio. Le navi delle guardie si sono avvicinate, erano cinquanta, e hanno tentato di mettersi in contatto con gli equipaggi alieni. La nave del capo squadriglia è stata spazzata via istantaneamente, non sappiamo come. Non avevano alzato gli schermi antiraggio, ma non è questa la causa. Un raggio debolmente luminoso, qualunque cosa fosse, si è proteso attraverso lo spazio e ha liberato tutta l'energia del lux e del relux della nave. Essendo il lux e il relux tenuti insieme soltanto dall'attrazione fotonica, si sono fulmineamente dissolti e la nave è scomparsa in un tremendo vortice di luce. Quest'arma terribile è in grado di agire da grande distanza, e quasi istantaneamente. Le altre navi della Guardia hanno subito reagito con i raggi molecolari e cosmici, ma il nemico li ha deviati, e ha spazzato via in pochi attimi il resto della squadriglia.

«Posso spiegarmi facilmente lo schermo protettivo, ma il tremendo raggio distruttivo degli invasori resta un mistero per me. A giudicare anche da altre perdite che abbiamo subito, tendo a credere che la distruzione dei nostri vascelli, anche se è stata descritta come un'esplosione istantanea, in realtà non lo sia stata. Ho assistito alla distruzione di altre navi: mi è sembrato che prendessero fuoco e bruciassero con velocità terrificante, più simile a quella della polvere da sparo che a quella del carbone. Sembra che il raggio dia inizio a una decomposizione che si espande a tutta la nave e dura forse dieci minuti. Se l'esplosione fosse veramente istantanea, l'improvvisa liberazione di tanta energia sarebbe in grado di sconvolgere un pianeta.

«Comunque, la grande flotta degli invasori si è poi divisa. Dodici navi sono andate al Polo Nord della Terra, altre dodici al Polo Sud, e lo stesso è avvenuto su Venere. Una di queste navi ha virato di bordo ed è scomparsa negli abissi del cosmo, dirigendosi probabilmente a far rapporto alla base di dove è partita.

«Tutte le navi attestate ai poli hanno eseguito le identiche manovre per atterrare. Perciò ti descriverò semplicemente ciò che è accaduto nell'Artide. Giunte al Polo Nord, hanno dovuto scegliere una delle isole legger-

mente a sud del polo. Hanno fuso cento miglia quadrate di ghiaccio prima di trovarne una.

«Le navi si sono disposte in cerchio intorno a quell'area, e centinaia di uomini, letteralmente, si sono riversati fuori da ognuna di esse, mettendosi al lavoro. In breve tempo, servendosi di componenti scaricati dalle astronavi, hanno montato un gran numero di macchine le quali hanno subito cominciato a funzionare, innalzando una parete circolare di relux. Lo spessore della parete era quasi due metri; il suolo roccioso, all'interno, è stato pure ricoperto di uno strato di relux, e la parete è stata prolungata verso l'alto e incurvata a formare una perfetta cupola emisferica. Hanno messo all'opera tante di quelle macchine che nel giro di ventiquattro ore la costruzione era già completa.

«Abbiamo attaccato due volte, la prima praticamente con le nostre forze al completo; soltanto alcune delle nostre navi, però, erano munite dello schermo antiraggio, e il risultato è stato disastroso. Abbiamo compiuto il secondo attacco lanciando contro il nemico soltanto le navi protette dallo schermo, ed entrambe le parti hanno subito pochi danni, anche se il nemico è stato seriamente ostacolato dalle masse di ghiaccio scagliate contro le sue posizioni. Il loro raggio micidiale, capace di disintegrare il relux, brillava per la sua assenza.

«Ieri le ostilità sono riprese su una scala molto più distruttiva. Gli invasori hanno avuto il tempo di scaricare l'arma dalle navi, rimontandola nella fortezza. Avevamo inviato ad attaccarli un gruppo di navi munite di schermo antiraggio, ma esse, semplicemente, si sono fuse, precipitando distrutte al suolo. Le nostre forze hanno dovuto quindi ritirarsi. Il nemico è sempre chiuso nella sua fortezza e non sappiamo come combatterlo. Adesso, per l'amor di Dio, hai trovato qualche nuova arma, figlio mio?»

Il volto del vecchio era profondamente segnato. I suoi capelli grigio-ferro erano arruffati, mostrando la fatica di un eccessivo lavoro mentale.

«Qualcuna» rispose Arcot junior. Si guardò intorno. Altri uomini erano arrivati: tecnici e scienziati che egli già conosceva, ma vide anche alcuni venusiani con le tute protettive che li isolavano dall'atmosfera e dal freddo della Terra. «Per prima cosa, tuttavia» proseguì, «permettetemi di presentarvi Stel Felso Theu, del pianeta Talso, e Zezdon Afthen e Fentes, di Oriol, nostri alleati in questa guerra.

«Per quanto riguarda le nostre scoperte, posso dirvi soltanto che esse sono ancora più o meno a uno stadio iniziale. Vi sono i presupposti per enormi progressi, che ci consentirebbero di realizzare un'arma d'inimmagi-

nabile potenza... ma sono soltanto i presupposti. Richiedono una lunga elaborazione. Oggi vi affiderò anche i calcoli e le equazioni complete del campo temporale, il sistema usato dagli invasori thessiani per spingere le loro navi a una velocità superiore a quella della luce. E inoltre i calcoli, ancora incompleti, di un'altra arma che il nostro alleato, Talso, ci ha offerto in cambio dell'aiuto che noi gli abbiamo dato, permettendogli l'uso di uno dei nostri generatori. La nostra nave, sfortunatamente, ha potuto fornirne soltanto uno. Vi invito a inviarne un gran numero, il più presto possibile, su Talso, per mezzo di trasporti intergalattici. Hanno un disperato bisogno di energia... energia in grandissima quantità.

«Sono tornato sulla Terra per poco, perché ho intenzione di ripartire al più presto. Tuttavia, voglio tentare un attacco contro la base artica dei thessiani, augurandomi vivamente che non abbiano schermi contro l'arma di cui è munito l'*Antico Marinaio*... anche se temo che in questo caso proprio la Terra giochi a nostro sfavore. Voglio scagliare contro di loro il raggio magnetico, ma il magnetismo naturale del nostro pianeta potrebbe averli costretti a schermarsi, innalzando paratie antimagnetiche così massicce da bloccare ogni nostro assalto.»

Morey aveva già messo all'opera un'intera squadra di manutenzione che stava revisionando l'*Antico Marinaio.* Diede ai tecnici tutti i disegni necessari a realizzare gli speciali quadri di controllo per i grandi generatori della materia artificiale. Arcot e Wade si procurarono numerosi altri strumenti di cui avevano necessità.

Dopo sei ore, Arcot annunciò di essere pronto, e una folta squadriglia di navi della Guardia Planetaria era pronta ad accompagnare l'*Antico Marinaio*, rimesso in perfetta efficienza. Si avvicinarono con grande cautela al polo e furono accolti dal crepitio e dal sibilo del ghiaccio che fondeva, oppure esplodeva in dense nuvole di vapore, sotto l'azione di un raggio. Un avamposto nemico - una minuscola cupola di relux sul bordo di un immenso blocco di ghiaccio - lo stava irradiando per sgombrare il terreno. Un proiettore molecolare sparò verso il basso da una delle navi della Guardia. Un istante dopo una dozzina di raggi balzavano verso il cielo, in risposta, disintegrandola.

«Sanno come combattere questo tipo di guerra. È il loro miglior vantaggio» borbottò Arcot. Wade si limitò a imprecare.

«Inserite gli altri schermi antiraggi, non quelli molecolari!» gridò Arcot nel trasmettitore. Egli non era il capo della squadriglia, ma gli ufficiali capirono subito il suo consiglio, e il comandante in capo lo ripeté, come un

ordine. Nel frattempo, una seconda nave era precipitata. La cupola aveva alzato lo schermo, lasciando il compito di battersi alle numerose torrette e piazzole erette all'esterno.

«Uhmmm... un esempio da ricordare quando i terrestri dovranno ritirarsi dentro le loro fortezze. E dovranno farlo, prima che questa guerra sia finita. In questo modo, la fortezza principale non è costretta a disinnescare il proprio schermo per combattere.» Arcot interruppe il suo commento quando un minuscolo scafo schizzò fuori da una delle navi più grandi e un raggio molecolare di enorme potenza cominciò a mordere lo schermo protettivo del forte. La piccola nave non era altro che un proiettore di raggi munito di ali e di motore.

Come avevano sperato, il nuovo raggio mortale scaturì da un punto imprecisato, all'esterno della fortezza.

«Il che vuol dire» commentò Morey, «che non sono in grado di creare un materiale in grado di resistere a quel raggio. Il proiettore, allora, è vulnerabile.»

Ma un fitto fuoco di sbarramento di raggi termici ad opera dei terrestri, subito dopo, non ebbe alcun effetto apparente. Il piccolo proiettore radioguidato, intanto, era precipitato sul ghiaccio sottostante, e l'aveva fuso fino alla roccia mentre il suo scafo di relux si disintegrava liberando altissime fiammate d'energia.

«Ora passiamo all'azione vera e propria, quella per cui siamo venuti qui.» Morey si arrampicò nuovamente fino alla cabina di comando e attivò i controlli del raggio magnetico. Il puntamento era perfetto, ed egli fece subito scattare l'ultimo interruttore. L'enorme massa della nave sussultò violentemente, tuffandosi in avanti quando il raggio attirò a sé il nucleo magnetico della Terra.

Morey non poté vederlo, ma quasi subito lo scintillio dello schermo molecolare del forte cessò. Il raggio mortale schizzò fuori un'ultima volta dal proiettore dei thessiani... e si spense. Freneticamente i thessiani provarono un'arma dopo l'altra, e scoprirono che si spegnevano quasi immediatamente dopo essere state attivate, prese com'erano nella morsa di quel tremendo campo magnetico.

Quegli uomini, inoltre, avevano ossa di ferro, e le loro ossa venivano attirate dal raggio: quando il raggio li toccò, schizzarono tutti in alto, verso la nave, ma, abituati com'erano all'enorme accelerazione gravitazionale del loro gigantesco pianeta, in maggior parte si salvarono.

«Ah!...» esclamò Arcot. Impugnò il trasmettitore e parlò nuovamente al

comandante della squadriglia. «Comandante Tharnton, qual è lo spessore del relux della sua nave?»

«Tre centimetri» fu la risposta stupita del comandante.

«Nessuna nave ha un rivestimento più spesso?»

«Sì, lo speciale ricognitore solare arriva a quindici centimetri. Che cosa dobbiamo fare?»

«Gli dica di abbassare il suo schermo e di sparare simultaneamente contro tutte le torrette in funzione. Il suo relux resisterà per il tempo necessario a obbligarli al silenzio e a innalzare lo schermo, a meno che qualche temerario non decida di battersi. Non appena anche le altre navi potranno spegnere gli schermi, dica loro di farlo e di unirsi al concerto. Allora, io potrò venirvi in aiuto. Il mio relux è stato bruciato, e non me la sento di abbassare il mio schermo. Già così è fin troppo sottile.»

Il comandante sorrideva entusiasta quando ritrasmise il consiglio in forma di ordine.

Quasi immediatamente una nave, un perfetto cilindro affusolato, abbassò il proprio schermo. Subito il suo relux irradiò la caratteristica opalescenza della trasformazione in atto, ma i suoi dodici proiettori di raggi erano al lavoro. Le torrette nemiche, una dopo l'altra, cominciarono ad ardere, poi in un lampo furono avvolte dalla ionizzazione caratteristica degli schermi protettivi. Fulmineamente, altre navi staccarono i loro schermi e si unirono alla battaglia. Un istante dopo, tutti i fortini thessiani erano stati costretti al silenzio, dietro i loro scudi.

Un disco di materia artificiale, del diametro di tre metri, comparve all'improvviso accanto all'*Antico Marinaio.* Si precipitò con terrificante velocità contro la cupola del forte e la colpì. La cupola cedette, si contorse, ma non fu perforata. Il disco arretrò, divenne un cono appuntito e ripartì all'attacco. Questa volta la punta riuscì a conficcarsi nel relux, praticando un piccolo foro. Il cono sembrò fluidificarsi, cambiò forma e si trasformò in un cilindro di sei metri di diametro, e il foro si allargò seguendone l'espansione; infine il cilindro si trasformò in un disco di oltre trenta metri di diametro, incastonato nella parete della cupola.

Improvvisamente, il disco si dissolse. Con un tremendo ruggito una colonna bianca sgorgò dalla breccia spalancata. Nugoli di thessiani, afferrati dal vortice, furono sparati fuori come razzi. Finalmente l'interno della fortezza era visibile. La tremenda decompressione stava sbattendo qua e là la fila più esterna delle navi come bioccoli di lana. Anche l'*Antico Marinaio* barcollò sotto l'urto del gas in espansione. La neve che ricadeva sull'acqua

che ribolliva più sotto era frammista ad anidride carbonica e perfino ad ossigeno congelato dalla violenta espansione. Anche all'interno della cupola stava nevicando, e innumerevoli thessiani si afflosciavano al suolo, per la brusca caduta della pressione alla quale i loro organismi erano abituati. Tutto questo fu visibile per un attimo.

Poi un velo sottile di materia artificiale si formò accanto alla fortezza e si sollevò all'altezza della cupola. Come un coltello che sbuccia un'arancia, girò intorno al bordo della cupola, e la grande cupola si sollevò come il coperchio di una teiera sotto la spinta ancora intensa del gas all'interno... poi ricadde a causa del suo stesso peso.

La materia artificiale era di nuovo un disco massiccio. Si adagiò sul centro esatto della cupola... e premette verso il basso. La cupola crollò. Fu schiacciata sotto un peso colossale, incalcolabile. Poi il grande disco, come un mostruoso pestello, cominciò a sferrare colpi violentissimi sull'intera base dei thessiani, conficcandola nel letto roccioso dell'isola. Ogni nave, ogni torretta, ogni soldato nemico... tutto fu travolto e annientato.

Il disco si dissolse. Un terrificante sbarramento di raggi termici spazzò l'isola e la roccia si fuse, scorrendo sopra le rovine. Infine, restò soltanto un fitto strato di schiuma prodotto dal ghiaccio vaporizzato che schizzava e fischiava sopra una massa di roccia arroventata al centro della quale ribolliva una pozza di lava.

La Battaglia dell'Artico era conclusa.

CAPITOLO LVI

«Bisogna rinunciare al raggio magnetico»

«Qui il Comandante di Squadriglia Tharnton. La Squadriglia 73-B della Guardia Planetaria si porrà direttamente agli ordini del dottor Arcot. Ora, la squadriglia si dirigerà sull'Antartide alla massima velocità.» Nella voce dell'alto ufficiale risuonava una fredda determinazione. «E il Comandante di Squadriglia augura al dottor Arcot di spazzar via i nemici dall'Antartide, così come ha spazzato via nel modo più completo e totale la base artica.»

Lo stormo di navi puntò verso sud con una velocità tale da surriscaldarsi fino all'incandescenza per l'attrito con l'aria, anche se si trattava dell'atmosfera estremamente sottile di cento miglia di altitudine. Salire più in alto avrebbe costituito comunque un'inutile perdita di tempo, e il surriscaldamento non dava alcun fastidio agli equipaggi. Raggiunsero il continente

antartico in dieci minuti. Le navi thessiane proprio in quel momento stavano entrando nella cupola attraverso grandi camere di equilibrio. Non appena scorsero le navi terrestri, virarono di bordo e balzarono verso l'alto per ingaggiare battaglia. Non alzarono gli schermi poiché, blindate com'erano con uno strato di relux incredibilmente spesso, erano convinte di poter sopraffare il sottile guscio di relux delle navi terrestri prima di subire danni veramente gravi.

«Tutte le navi alzino gli schermi protettivi!» ordinò Arcot. Gli era venuto in mente un nuovo piano. I raggi molecolari dei thessiani. colpirono gli schermi, dando origine a una pirotecnia di colori, ma non provocarono danni. «Una dopo l'altra le navi terrestri interromperanno il proprio schermo per trenta secondi, concentrando tutti i loro raggi sull'ammiraglia thessiana. Il ricognitore solare non parteciperà all'azione.»

L'ammiraglia terrestre, per prima, abbassò lo schermo e concentrò i suoi raggi molecolari sull'ammiraglia nemica, sottoponendola a uno spaventevole bombardamento concentrato. Il relux della nave thessiana cominciò a risplendere, attraversando tutta una serie di vividi colori. Poi lo schermo dell'ammiraglia terrestre fu nuovamente innescato, prima che i thessiani potessero concentrarsi su quell'unica nave priva di protezione. Altre due navi terrestri, in rapida successione, proseguirono il bombardamento, e l'ammiraglia nemica fu costretta ad avvolgersi nel suo schermo protettivo. Ma all'improvviso una nave terrestre si schiantò al suolo. Il suo schermo era stato sottoposto ad una tensione troppo elevata, e aveva ceduto.

Il raggio magnetico di Arcot entrò in azione. Il raggio mortale dei thessiani non si spense... tremolò, s'indebolì, ma conservò la sua letale efficacia.

«Sono schermati. Bisogna rinunciare al raggio magnetico, Morey. È un vantaggio che abbiamo perduto.»

Arcot si tuffò nella protezione dello spazio artificiale, e rifletté profondamente. I raggi molecolari... inutili. Le navi terrestri erano costrette a tenere i propri schermi alzati. E gli schermi molecolari avrebbero imprigionato anche la materia artificiale! E il raggio magnetico non aveva funzionato contro gli ordigni protetti dalla cupola. Per ora le navi thessiane non erano protette allo stesso modo, ma la cupola lo era.

«Immagino che l'unico posto dove saremo al sicuro sarà sotto terra» commentò Wade, sarcastico. «Molto sotto!»

«Sotto terra... Wade, sei un genio!» Arcot lanciò un grido di gioia. «Wade, prendi tu i comandi della nave. Porta nuovamente l'*Antico Marinaio*

nello spazio normale, punta verso la collina sul lato opposto della cupola e scendi dietro di essa. È di roccia piena e perfino i loro raggi impiegheranno un po' di tempo a smuoverla. Non appena sarai là dietro, scendi fino a terra e spegni lo schermo. Poi... no, lo farò io. Tu limitati a portare la nave fin laggiù, a farla adagiare al suolo e a spegnere lo schermo. Io ti prometto il resto!» Arcot si tuffò verso il locale che ospitava il generatore di materia artificiale.

La nave si ritrovò all'improvviso nello spazio normale, con lo schermo innescato. La violenta battaglia era finita. Le navi terrestri erano state tutte sconfitte. L'apparizione dell'*Antico Marinaio* fu un segnale per tutti i raggi molecolari in vista. Dieci navi gigantesche, una mezza dozzina di torrette e ora anche la cupola non schermata aprirono contemporaneamente il fuoco contro la nave di Arcot. Le valvole del loro schermo si surriscaldarono violentemente nel breve attimo che impiegarono a tuffarsi dietro la collina, una valvola si fuse e saltò. Intervennero i congegni automatici, un'altra valvola sostituì la prima... e a sua volta si surriscaldò. Il loro schermo cedette in innumerevoli punti prima che la nave potesse mettersi temporaneamente in salvo dietro la collina rocciosa.

Subito Wade eliminò lo scudo protettivo. Nel medesimo istante un cilindro di materia artificiale circondò l'intera nave. A un'estremità il cilindro si prolungava in un cono appuntito. La nave e il suo scudo di materia artificiale sprofondarono quindi nella solida roccia la quale, frantumandosi, riempì il pozzo alle loro spalle. La parte posteriore del cilindro cominciò a premere, e il cono prese a scavarsi una strada nel duro granito; l'*Antico Marinaio* discese di quasi mezzo miglio, poi si arrestò. Alla luce proiettata dagli oblò, lo strato di materia artificiale luccicava debolmente, e attraverso di esso era visibile la liscia superficie rocciosa che veniva spinta lateralmente da un'irresistibile pressione. La forma del cono era chiaramente visibile sul davanti.

Alle loro spalle si udì un rombo terrificante, e larghe crepe comparvero nella parete di roccia, che sussultò energicamente.

«Stanno irradiando il punto dove siamo sprofondati» sogghignò Arcot.

Il cono e il cilindro si fusero insieme, diventando una sfera. Poi la sfera si allungò verso l'alto, diventando un ellissoide, e l'*Antico Marinaio* ruotò, puntando anch'esso verso l'alto.

Quindi, la nave riprese a muoversi, con una enorme accelerazione. Perforò centinaia di metri di solida roccia e infine balzò fuori in un'esplosione di luce. Si trovarono *all'interno* della cupola. Grandi navi erano ancorate al

suolo. Qua e là si vedevano macchine gigantesche, alloggiamenti per uomini... tutto, insomma.

L'ellissoide si restrinse fino a diventare una sfera, dalla sfera spuntò una protuberanza che si staccò e diventò un cilindro lungo e stretto che cominciò a ruotare. Come un trapano s'infilò nella parete della cupola e la perforò da parte a parte. Il foro era piccolo, dapprima, ma il cilindro si spostò lungo tutta la circonferenza della cupola staccando l'intera porzione superiore. Ancora una volta, come il coperchio di una gigantesca teiera, l'intera struttura balzò in alto, ricadde al suolo e vi restò. I thessiani, che, come impazziti, avevano cominciato a correre verso le navi, si arrestarono, le loro sagome si distorsero orribilmente e caddero a terra. Morirono uno dopo l'altro in pochi istanti mentre l'atmosfera interna svaniva. Quindi, si trasformarono in blocchi di ghiaccio perché la temperatura era ormai inferiore a quella di congelamento dell'anidride carbonica.

Il gigantesco pestello si mise al lavoro. Le navi thessiane furono ridotte in briciole. L'intera cupola fu distrutta. Arcot tentò allora qualcos'altro. Inserì nel generatore della materia artificiale l'equazione di un iperboloide a due falde, e alterò gradualmente le costanti finché le due falde non giunsero a sfiorarsi. Poi le schiacciò l'una contro l'altra. Subito esse presero a lottare: una lotta terribile per la loro esistenza. Vi fu una tremenda vampa di luce e di calore. L'energia di tonnellate di piombo tentava di mantenere in vita entrambe le falde. Per fortuna non avvennero esplosioni, e il pavimento, sotto, era di relux: la maggior parte dell'energia fuggì nello spazio. Nonostante le fitte nuvole, l'immenso vortice di luce fu visibile fino a Venere.

«Be'... vedo che l'intera squadriglia terrestre è stata spazzata via.» La voce di Arcot risuonò priva d'espressione. La squadriglia: venti navi... quattrocento uomini.

«Sì... Ma sono state spazzate via anche le fortezze dell'Artide e dell'Antartide» replicò Wade.

«E adesso che cosa facciamo, Arcot?» chiese Morey, che stava risalendo dalla centrale energetica. «Andiamo nello spazio intergalattico?»

«No, torneremo nel Vermont e faremo installare tutta l'apparecchiatura per il campo temporale, che ho già commissionato, poi andremo su Sirio e vedremo se quella gente ha qualcosa che può servirci. Sono riusciti a spostare i loro pianeti dal campo gravitazionale di Nigra, la stella nera morta... mi piacerebbe sapere come hanno fatto. Poi, torneremo nello spazio intergalattico.»

Fece staccare la nave dal suolo e iniziò il viaggio verso il Vermont, men-

tre Morey si metteva in comunicazione con la base, facendo un breve rapporto.

CAPITOLO LVII

Sirio

Giunsero a destinazione mezz'ora dopo. Arcot si limitò a entrare in casa e cadde immediatamente addormentato... con l'aiuto di un leggero sonnifero. Morey e Wade diressero la sistemazione delle nuove apparecchiature, ma in realtà chi finì il lavoro fu il dottor Arcot senior. In base ai piani messi a punto da Arcot e Morey, l'installazione avrebbe richiesto meno di dieci ore; comunque, le macchine moderne in grado di trasformare i disegni in complicati congegni di metallo e lux avevano eseguito rapidamente tutto il lavoro di fabbricazione vero e proprio, per cui le numerose squadre tecniche impiegarono poco tempo a montare tutto il complesso nella nave.

Quando Arcot e i suoi amici si svegliarono, la nave era pronta.

«Bene, papà, tu hai i disegni dettagliati di tutte le nostre armi. Penso che saremo di ritorno fra un paio di settimane. Nel frattempo, tu puoi far costruire un certo numero di navi con pareti di relux molto spesse, in grado di resistere per un po' ai raggi, equipaggiandole con quei primi modelli di macchine per la materia artificiale: anche se rudimentali, sono abbastanza efficienti. E prosegui intanto con i calcoli. Thett certamente manderà qui altre navi: qui... o sulla Luna. Probabilmente cercheranno d'irradiare tutta la Terra. Comunque, non hanno raggi sufficientemente intensi per spostare il pianeta dalla sua posizione o per raffreddarlo in modo grave. Ma la vita è qualcosa di diverso... è troppo sensibile. Può spegnersi anche sotto un raggio di debole intensità. Credo che si potrebbero realizzare alcune centrali in grado d'irradiare uno schermo antiraggio molto potente, estendendolo a tutta la superficie terrestre mediante riflessioni multiple sugli strati più densi della ionosfera. Hai capito il concetto. Se pensi che ne valga la pena... o meglio, se riuscirai a convincere quei politicanti dalla testa quadra del Consiglio Interplanetario di Difesa...

«Comunque, qualunque cosa accada, sarò di ritorno fra due settimane.»

Arcot jr. si voltò e salì a bordo.

Qualche minuto dopo, con la Terra già molto lontana alle loro spalle, Arcot annunciò: «Sto per allinearmi con Sirio... e poi via!» Fece ruotare la nave e puntò la prua verso Sirio, che risplendeva intensa sullo sfondo nero

del cosmo. Fece scattare il pulsante, dando un cinquanta per cento dell'energia, e lo spazio si chiuse intorno a loro. La lancetta del cronometro percorse esattamente sei secondi e mezzo. Poi la nave tornò nello spazio normale, e Sirio, enorme, risplendette davanti a loro a una distanza poco più che planetaria. Arcot riprese a manovrare e avvicinò ulteriormente la nave alla stella finché un pianeta non cominciò a crescere davanti a loro: un globo gigantesco ricco di continenti rocciosi e di oceani, le cui vallate risplendevano di un biancore accecante sotto la vampa di Sirio, ventisei volte più luminosa di Sol.

«Arcot, non potresti usare un po' di prudenza?» gli disse Wade. «Potrebbero scambiarci per nemici... e non sarebbe affatto una bella cosa.»

«Sono d'accordo con te. Meglio avvicinarsi lentamente. Ma speravo d'intercettare una nave thessiana e distruggerla, provando così la nostra amicizia agli abitanti di questi mondi.»

Morey fissò Arcot ammirato... poi scoppiò a ridere fragorosamente: «Meravigliosa idea, quella di attaccare una nave thessiana. Ma poiché qui intorno non ce n'è neppure una, dovremmo crearcene una noi...»

Wade lo fissò a bocca aperta. Poi, con voce piena di sospetto, commentò: «Eccellente idea. Mi chiedo soltanto se questa continua tensione mentale non ti...»

«Vieni e vedrai!» Arcot, prudentemente, lanciò la nave nello spazio artificiale, e qui l'immobilizzò. Il pianeta, ora invisibile, prese ad allontanarsi lentamente da loro.

Arcot si mise al lavoro, ai comandi del generatore di materia artificiale. Elaborò un gran numero di forme diverse. Le relative equazioni impegnarono tutti i circuiti formativi disponibili.

«Ora» disse infine Arcot, «tu resta qui, Morey, e quando ti darò il segnale, crea l'oggetto dietro la più vicina catena di colline, fallo sollevare e lancialo contro di noi.»

Tornarono immediatamente nello spazio normale e sfrecciarono verso il pianeta che si era molto allontanato. Atterrarono accanto a una città situata vicino a una catena di montagne, in una posizione che era l'ideale per il loro scopo. Mentre toccavano terra, Zezdon Afthen inviò un messaggio di amicizia. Riuscì in tal modo a ottenere una reazione: scetticismo, diffidenza, ma anche interesse. I nigrani avevano bisogno di amici, e speravano che i nuovi venuti lo fossero veramente. Arcot premette un piccolo pulsante, e Morey cominciò la sua parte della recita. Dal crinale di una collina emerse una forma sottile e appuntita, una nave dal profilo meravigliosa-

mente aerodinamico, chiaramente thessiana. Dagli oblò uscivano fiotti di luce, mentre la ionizzazione intorno allo scafo proclamava evidente la presenza di uno schermo antiraggio. Nel medesimo istante Zezdon Afthen, tenuto espressamente all'oscuro dei loro piani, provò un'intensa emozione di fronte a quell'improvvisa apparizione, e gridò anch'egli insieme agli altri, trasmettendo i suoi pensieri agli abitanti della vicina città.

Un proiettile fu sparato dalla nave assalitrice, a tremenda velocità. Sfrecciò accanto all'*Antico Marinaio*, mancandolo di un soffio, e andò a conficcarsi sul fianco di un'altra collina poco distante. Esplose con un boato terrificante, scavando un orrendo cratere. L'*Antico Marinaio* virò di bordo, puntò verso l'altra nave e scatenò contro di essa un terribile bombardamento di raggi cosmici e molecolari. L'unico risultato fu una grande fiammata di aria ionizzata. Un nuovo raggio schizzò fuori dall'altra nave, allargandosi a ventaglio. Colpì l'*Antico Marinaio* ma non provocò danni, anche se il fianco della collina, più avanti, all'improvviso s'inaridì, mentre tutta la vegetazione finiva in cenere, ricoprendosi di una densa nuvola di fumo ribollente.

Un altro proiettile fu lanciato dall'aggressore ed esplose a meno di una cinquantina di metri dall'*Antico Marinaio*, con estrema violenza. La nave terrestre vacillò per la potenza dell'urto, e lo stesso fece la nave nemica.

Un missile incandescente schizzò fuori dalla nave terrestre. Sfrecciò verso la nave nemica; sembrò soltanto sfiorarla, poi esplose con una terrificante fiammata che si estese in un attimo, divorando l'intero scafo e avvolgendolo in un fuoco ardente. In un attimo la nave in fiamme sembrò contorcersi, cominciò a cadere, poi cominciò a disintegrarsi e prima di toccare il suolo era completamente scomparsa.

Il sollievo nella mente di Zezdon Afthen era genuino e per gli abitanti del pianeta fu facile convincersi che la nave vittoriosa era dalla loro parte perché, con tutto il suo spaventevole armamentario, aveva abbattuto una nave che apparteneva ovviamente a Thett. Anche se non era stata in tutto identica alle altre, il suo profilo era fin troppo familiare.

«Ora ci daranno il benvenuto» disse il messaggio mentale di Zezdon Afthen diretto ai suoi compagni.

«Annuncia loro che stiamo arrivando: faremo squillare trombe e campane, o quanto meno i nostri pensieri le faranno squillare dentro le loro teste» sogghignò Arcot. Morey comparve sulla soglia. Un ampio sorriso era dipinto sul suo volto.

«Com'è andato lo spettacolo?» chiese.

«Terribile... Perché non l'hai fatta cadere, spaccandola in due?»

«Che cosa sarebbe accaduto al relitto quando ci fossimo mossi?» ribatté Morey, sarcastico. «Mi è sembrata una dimostrazione dannatamente buona.»

«Senz'altro convincente» scoppiò a ridere Arcot. «Ora ci vogliono!»

La grande nave si abbassò, atterrando con perfetta manovra proprio fuori della città. Quasi subito una delle lunghe e sottili navi dei nigrani si alzò in volo, sfrecciando verso l'*Antico Marinaio.* Un attimo più tardi erano una cinquantina le navi, provenienti da tutti i quartieri della città, che puntavano verso di loro.

«Qui dobbiamo fare attenzione. Dovremo usare tute d'alta quota, poiché i nigrani respirano idrogeno invece che ossigeno» spiegò rapidamente Arcot al talsoniano e all'ortoliano che l'avrebbero accompagnato. «Ci andremo tutti, e anche se questa tuta sarà decisamente scomoda per voi, Zezdon Afthen e Stel Felso Theu, credo che sia bene veniate. Saremo assai più convincenti se mostreremo ai siriani che i popoli di tre mondi fanno già parte di questa alleanza.»

Un considerevole numero di navi siriane aveva già toccato terra intorno a loro, e gli uomini alti e sottili di quella razza vecchia di cento milioni di anni li stavano osservando da una certa distanza, tenuti a freno da un cordone di guardie.

«Chi siete, amici?» chiese un uomo, all'interno del cordone. La corporatura robusta, l'ampia fronte e la grande testa lo facevano riconoscere a prima vista come uno dei capi.

Nonostante la luce di Sirio avesse causato in lui profondi cambiamenti, Arcot riconobbe l'alieno dalle fotografie trovate sul pianeta che il vecchio Sol aveva catturato quando Nigra gli era passata vicino. Perciò si affrettò a rispondere personalmente alle domande-pensiero.

«Io vengo dal terzo pianeta della stella dove il tuo popolo aveva cercato casa qualche anno fa, Taj Lamor. Poiché voi allora non potevate capirci, e noi non capivamo voi, abbiamo combattuto. Abbiamo trovato molti documenti della vostra razza sul pianeta che il nostro sole ha catturato, e ora sappiamo che cosa cercavate con tanta ansia. Se allora fossimo stati in grado di comunicare con voi, così come comunichiamo adesso, non avremmo combattuto.

«Finalmente voi avete trovato la stella di cui avevate un disperato bisogno: non c'è dubbio, grazie alla vostra genialità.

«Ora, però, nel luogo della pace da voi appena ritrovata è giunto un nuo-

vo nemico, un nemico che non vuole soltanto il vostro, ma tutti i soli di questa galassia.

«Avete lanciato il vostro raggio della morte, che arresta ogni funzione vitale? Esso ha sfiorato inutilmente i loro schermi? Siete stati investiti dai loro terribili raggi che fondono le montagne e le scagliano nello spazio? Il nostro mondo, e i mondi di questi altri uomini di altre razze, che vedi qui con noi, sono ugualmente minacciati.

«Ecco, questi è Zezdon Afthen di Ortol, un pianeta remoto sull'altro lato della galassia, e questi è Stel Felso Theu di Talso. I loro pianeti, come il vostro e il mio, sono stati aggrediti da questa tremenda minaccia giunta da Thett, un pianeta del sole Ansteck, dell'universo-isola Venone.

«Ora è urgente creare fra tutti noi un'alleanza, per uno scopo infinitamente più importante di qualunque altro.

«Siamo venuti da voi perché la vostra razza è di gran lunga la più antica. La vostra scienza è molto più progredita. Avete altre armi da offrirci, Taj Lamor? Noi ne abbiamo una che certamente vi è indispensabile: uno schermo in grado di bloccare gli effetti prodotti dal raggio che controlla il movimento molecolare. Voi, quali altre scoperte avete compiuto?»

«Abbiamo un assoluto bisogno del vostro aiuto» fu la risposta. «Siamo riusciti a impedire che atterrassero sul nostro pianeta, ma ci è costato molto. Essi hanno raggiunto allora un altro dei pianeti che avevamo portato con noi, quando ci eravamo staccati dalla Stella Nera, un mondo ancora deserto. Si sono serviti di esso come di una base per attaccarci. Abbiamo allora strappato quel pianeta dalla sua orbita, scagliandolo su Sirio, ma i nemici sono riusciti a salvarsi, abbandonandolo precipitosamente, sfuggendo all'azione del nostro raggio traente.»

«Il vostro raggio traente?» esclamò Arcot, interessato. «Ma allora avete scoperto il modo di crearlo?» Taj Lamor diede un ordine ai suoi uomini, che subito organizzarono il trasporto, fino alla nave terrestre, di un proiettore di raggi traenti. Risultò che l'apparecchio pesava quasi mille tonnellate ed era lungo nove metri. Sarebbe stato comunque impossibile caricare quella macchina gigantesca sull'*Antico Marinaio.* Perciò la dimostrazione fu condotta là fuori, e i terrestri studiarono la macchina con i propri strumenti, gli unici che fornissero letture ad essi comprensibili. Il proiettore rivelò subito un difetto: già in fase preliminare, soltanto per accendere il raggio e dare inizio alla trazione, la macchina consumava un'enorme quantità di energia, impossibile a recuperarsi, e questo richiedeva appunto un generatore colossale. Quando il raggio traente era in azione, invece, esso

richiedeva soltanto l'energia strettamente necessaria per smuovere il corpo - ciottolo o pianeta che fosse - che aveva agganciato. La difficoltà, dunque, risiedeva soltanto nell'accensione.

D'altra parte, la macchina non provocava nessuna reazione, qualunque fossero le dimensioni del corpo contro il quale era diretta. Anche una singola astronave, dunque, poteva smuovere un pianeta, senza subire il minimo contraccolpo.

Dai dati degli strumenti, e da altre scarse informazioni, Arcot riuscì ugualmente a trarre le indicazioni che l'avrebbero portato alla soluzione del problema. Non avrebbe potuto comunque servirsi dei piani originali della macchina perché essi erano andati perduti nella distruzione di una delle loro città. Taj Lamor si era limitato a copiare le macchine dei suoi antenati.

La macchina del raggio traente aveva comunque un immenso valore, poiché avrebbe consentito ad Arcot molte cose altrimenti impossibili. Le prime spiegazioni che Arcot diede a Stel Felso Theu già anticipavano i suoi possibili impieghi. «Come arma, il suo difetto più grave è il tempo eccessivo che impiega a caricarsi dell'energia necessaria al suo funzionamento. Questo difetto è praticamente lo stesso che avevano i generatori di materia artificiale sul tuo mondo.

«Mi sembra di aver capito che il raggio traente è in realtà un campo gravitazionale di eccezionale intensità, concentrato in una sola direzione. La sua proprietà più interessante, che sembra sfidare le leggi della meccanica, è che non provoca alcuna reazione. Una minuscola astronave è così in grado di far deviare un pianeta! Il raggio traente, cioè il campo che genera l'attrazione, fa parte integrante della struttura dello spazio. Viene creato da qualcosa che si trova al di fuori di esso. E come la materia artificiale, esiste in quei punti dello spazio dov'è stato creato e soltanto in essi. Il raggio traente provoca in realtà una reazione, ma esso è creato nello Spazio in un dato punto, e la reazione è assorbita dall'intero Spazio. Niente di strano che non dia nessun contraccolpo!

«Come funziona il raggio? È abbastanza ovvio. Bisogna creare il campo, e questo richiede energia. Il raggio viene messo a fuoco su un corpo. Il corpo viene attirato, e comincia a "cadere" verso il proiettore: subito, poiché acquista velocità, assorbe energia. Il proiettore immediatamente la ripristina, perché il livello energetico di un campo direzionale dev'essere rigorosamente costante. Perciò la macchina che genera il raggio compie un lavoro come se fosse un apparato di propulsione. Quando il raggio traente ha compiuto l'opera, può essere spento. Rimane ora l'energia del campo...

l'enorme quantità di energia erogata all'inizio per crearlo. Finora è andata dispersa, ma è senz'altro possibile utilizzarla. Per completare l'opera del raggio traente, ad esempio... oppure si potrebbe riassorbirla in bobine energetiche come le nostre.

«Una simile macchina potrebbe anche fungere da propulsore trainando l'intera nave, e gli occupanti non avvertirebbero alcuna accelerazione. Credo che l'useremo per la nostra grande nave» concluse, con lo sguardo fisso nel vuoto, verso qualche grandiosa idea futura. Poi riprese: «La forza di gravità della materia naturale, fortunatamente, non è selettiva. Agisce ugualmente in tutte le direzioni. Ma l'attrazione gravitazionale del raggio traente è imprigionata in un fascio sottile e agisce in una sola direzione. Il risultato è che non vale, per essa, la legge dell'inverso del quadrato. L'attrazione, cioè, si mantiene costante anche a enorme distanza, un po' come un fascio di luce irradiato da un riflettore.

«In conclusione, il raggio traente non è altro che un campo gravitazionale sottilissimo ma estremamente intenso, proiettato lungo una linea retta. L'unico inconveniente è che impiega troppo tempo a formarsi.»

Zezdon Afthen aveva sulla punta della lingua una domanda che lo turbava; guardò ansiosamente i suoi amici e alla fine fece irruzione nei loro pensieri che fino a quel momento erano stati troppo rapidi e complessi perché potesse seguirli, allo stesso modo in cui uno studente non riesce a seguire i calcoli troppo rapidi di un professore intento alla risoluzione di un problema.

«Ma come mai questa macchina non subisce alcun contraccolpo quando esercita una forza così enorme contro un altro corpo?» domandò.

«Dunque» disse Arcot, «il raggio traente concentra la forza gravitazionale e la proietta. In altre parole, crea una tensione nello spazio. Normalmente, a meno che le masse non siano molto grandi, alle grandi distanze non si crea alcuna accelerazione sensibile. Questa legge funziona per i corpi che vengono attratti da campi gravitazionali normali, in cui la forza è inversamente proporzionale al quadrato della distanza. Ma il nostro raggio gravitazionale attrae con una forza costante a qualunque distanza.

«Potremmo fare un paragone con la pressione della luce creata da un riflettore e da una stella posti l'uno di fronte all'altra. Il riflettore, emettendo un fascio di luce concentrato su una linea retta, eserciterebbe una pressione costante sulla stella, indipendentemente dalla distanza, mentre la stella, che irradia in tutte le direzioni, produrrebbe una pressione sul riflettore inversamente proporzionale al quadrato della distanza.

«Ma, ricorda, non si tratta in realtà di un corpo che attira un altro corpo, bensì di un campo gravitazionale che ne attira un altro. Un campo fa parte dello spazio, è una sua struttura, ma mentre un normale campo di gravità è intrinsecamente legato alla materia che lo crea, questo campo artificiale non ha alcun collegamento con la materia, è prodotto da una macchina, esiste soltanto come un'isolata tensione spaziale. Se vuoi spostarlo, devi cambiare la zona dello spazio sottoposta a tensione poiché, come la materia artificiale, può esistere soltanto nei punti dove viene creato.

«Ora capisci perché la legge di azione e reazione può essere, in apparenza, beffata? In realtà, la reazione esiste, ma viene sopportata da tutto lo spazio.»

Arcot si alzò in piedi e si stiracchiò. Morey e Wade, che l'avevano ascoltato in silenzio, gli chiesero quando avesse intenzione di partire per lo spazio intergalattico.

«Subito, credo. Anche se in realtà c'è moltissimo da fare. Dobbiamo continuare le nostre ricerche matematiche sulla materia artificiale, e adesso anche quelle sulla gravità artificiale.

«Noi abbiamo fornito ai siriani tutte le nostre conoscenze sul raggio molecolare e sulla materia artificiale. A loro volta, essi ci hanno riferito tutto ciò che sapevano (non molto, in verità) sulla gravità artificiale, dandoci parecchio materiale su cui spremere i nostri cervelli. Con tutto questo io vi dico: Partiamo!»

CAPITOLO LVIII

Battaglia

L'*Antico Marinaio* balzò da terra e in pochi attimi salì ad alta quota, sopra la città. Alta sull'orizzonte si stagliò una flotta di sette navi thessiane che si stavano precipitando verso di loro a terrificante velocità.

Essi dovevano dar fondo a tutte le loro energie pur di proteggere la città. Arcot ruotò la nave e gridò a Morey le istruzioni. Mentre faceva questo, una delle navi thessiane ebbe uno scarto improvviso e precipitò. Il raggio traente l'aveva agganciata. La nave colpì le rocce di Nettuno e affondò in esse. Si arrestò, semisepolta, quindi invertì la marcia e schizzò fuori dal suolo! Il lux e il relux avevano resistito al colpo, e l'equipaggio thessiano, anch'esso resistente ben oltre i normali limiti umani, non aveva subito alcun danno!

Due navi thessiane si scagliarono simultaneamente contro l'*Antico Marinaio*, facendo lampeggiare i proiettori molecolari. I raggi rimbalzarono sullo schermo, prontamente innalzato, ma le valvole surriscaldate mostrarono quasi subito l'impossibilità di resistere a lungo a un simile bombardamento. Le due navi che si stavano avvicinando avrebbero ben presto frantumato ogni scudo difensivo. Arcot manovrò balzando di lato. I suoi «occhi» si spensero.

Entrò nello spazio artificiale, aspettò dieci secondi, poi tornò nello spazio normale. La scena di fronte a lui era cambiata. Sembrava un mondo diverso: la luce era debole, talmente debole che le immagini sullo schermo visivo si distinguevano appena. Erano tutte di un rosso così cupo da apparire quasi nere. Perfino Sirio, la fiammeggiante stella biancoazzurra, era rossa. Ora le navi thessiane si stavano muovendo con estrema lentezza. I loro raggi, che un minuto prima facevano scintillare vivacemente l'aria ionizzata, apparivano d'un cupo color sangue. Lo schermo protettivo, in base a quanto mostravano i quadranti, non era più sottoposto a una tensione insopportabile, e inoltre le radiazioni che li colpivano mostravano una frequenza estremamente ridotta, innocua, nel campo delle onde radio!

Arcot fissò la scena con gli occhi sgranati per lo stupore. Quale diavoleria dei thessiani aveva causato quel cambiamento? Aumentò il potere amplificante degli «occhi», portando la luminosità delle immagini a un livello accettabile. Anche Wade fissava la scena con un'espressione di attonito stupore.

«Buon Dio! Che idea!» esclamò Arcot all'improvviso.

Wade si voltò a fissare Arcot ancora più stupito. «Qual è il segreto di tutto questo?» chiese.

«Il tempo, amico mio. Il tempo! Siamo su un piano più avanzato del tempo, viviamo più rapidamente di loro, gli atomi del nostro combustibile vengono bruciati più rapidamente dei loro, i nostri secondi sono più brevi. I nostri generatori, in un secondo del tempo in cui ci troviamo ora, compiono molto più lavoro che in un secondo del tempo normale! Noi ci troviamo in un campo temporale più avanzato.»

Wade ora capiva tutto. La luce rossa non era altro che la luce normale vista attraverso occhi dalle percezioni enormemente accelerate. Quel cambiamento, l'apparente oscurità, erano dovuti al fatto che in ogni secondo del loro tempo una quantità molto inferiore di energia li raggiungeva. Poi, ecco all'improvviso Sirio brillare di un'arcana luce azzurra: essi in quegli istanti videro i raggi X irradiati da Sirio, li videro come luce normale... lu-

ce schermata, tremendamente offuscata dall'atmosfera planetaria, ma l'enorme amplificazione degli «occhi» compensava l'effetto.

Anche i thessiani furono pronti ad afferrare l'idea, e si lanciarono verso Arcot nel suo stesso campo temporale. Una nave thessiana puntò direttamente contro lo scafo terrestre. All'improvviso la sua velocità sembrò aumentare vertiginosamente. Nel medesimo istante, la mano di Arcot che aveva cominciato a muoversi verso il pulsante della curvatura spaziale, lo raggiunse e lo schiacciò. L'*Antico Marinaio* balzò nello spazio artificiale. L'ultimo scintillio di luce si spense proprio quando la prua della nave thessiana incombeva ormai gigantesca a pochi metri da loro.

Vi fu una scossa tremenda che scagliò la nave terrestre di lato, sbattendo in ogni direzione i suoi occupanti. Le luci si spensero.

Qualche istante più tardi la luce ritornò, quando si accesero le lampade d'emergenza alimentate da una delle bobine di riserva. Gli uomini erano pallidi in volto, in preda alla tensione, immobili ai loro posti. Morey diede una rapida occhiata agli indicatori sul quadro dei. controlli a distanza, mentre Arcot fissava alcuni indici sul quadro di comando vero e proprio.

«*Fuori della nave c'è un'atmosfera!*» gridò, sbigottito. «Molto ossigeno, pochissimo azoto, sembra che sia respirabile, a meno che non vi sia qualche gas velenoso. La temperatura è dieci sotto zero.»

«Le luci si sono spente perché i relè si sono aperti, a causa del violentissimo urto.» Morey e l'intero gruppo all'improvviso cominciarono a tremare.

«Trauma nervoso» diagnosticò Zezdon Afthen. «Ci vorrà un'ora o anche più, prima che siamo nuovamente in grado di lavorare.»

«Non puoi immaginare quanto io sia impaziente!» ribatté Arcot, anch'egli con i nervi a fior di pelle. «Morey, se ci riesci, prepara del buon caffè forte. Inoltre sprecheremo un po' d'aria e fumeremo una sigaretta.»

Morey si liberò dalle cinghie e raggiunse il portello da cui, attraverso il corridoio principale, avrebbe potuto raggiungere la cambusa. «Un brutto lavoro... in assenza di peso» borbottò. «Ad ogni modo, dev'esserci un po' d'aria nel corridoio.» Aprì il portello e l'aria si precipitò fuori dalla cabina di controllo, pareggiando la pressione nei due ambienti. La porta che dava sulla centrale energetica era chiusa, ma rigonfia, nonostante il lux da cinque centimetri di cui era fatta. Attraverso la sua perfetta trasparenza, il disastro si presentò ai suoi occhi in tutto il suo orrore.

«Arcot» gridò Morey. «Vieni qui a dare un'occhiata alla centrale energetica. Siamo a quintilioni di miglia da casa, e ora non potremo più inter-

rompere questo campo!»

Arcot lo raggiunse in un attimo. La tremenda massa della nave thessiana li aveva colti in pieno a metà scafo, e come un poderoso ariete si era infilata nella centrale energetica. Le pareti di lux erano rimaste intatte: un colpo, per quanto tremendo, avrebbe potuto piegarle, ma mai romperle. Il generatore principale, in grado di erogare colossali quantità di energia, era spezzato in due. Ma non era l'unico danno. La prua della nave era penetrata in profondità, e la centrale energetica era tutta una rovina.

«Non possiamo affrontare un lavoro del genere» commentò Arcot. «Anche se ci trovassimo su un pianeta ci vorrebbe una tremenda quantità di attrezzature, e comunque non riusciremo mai a raddrizzare quelle sbarre... non parliamo poi di ripararle...

«Bene, vai a preparare quel caffè, Morey. Ho un'idea che forse funzionerà» concluse, con gli occhi sempre puntati sul macchinario.

Morey si voltò e andò in cambusa.

Cinque minuti più tardi ritornò nel corridoio, dove Arcot era rimasto immobile a fissare la centrale energetica. Morey portava dei piccoli globi di plastica pieni di caffè bollente.

Assaporarono il caffè, poi ritornarono nella cabina di comando e si sedettero. I terrestri cominciarono tranquillamente a fumare, i loro amici alieni assaporarono invece un leggero narcotico di Ortol, che Zezdon Afthen aveva con sé.

«Bene, abbiamo molte cose da fare» dichiarò infine Arcot. «La nostra centrale energetica è fuori uso, ma io non voglio restarmene seduto senza far niente mentre consumiamo tutta l'aria dei serbatoi. Avete dato un'occhiata al nemico?» Attraverso il grande oblò della cabina di pilotaggio era visibile l'enorme prua della nave thessiana. Era troncata a metà con precisione millimetrica.

«È facile indovinare che cosa è successo» disse Morey. «Può darsi senz'altro che i thessiani ci abbiano ridotti a un relitto, ma non c'è dubbio che noi li abbiamo distrutti. Sono rimasti metà dentro e metà fuori del campo spaziale. Quella superficie incredibilmente liscia rappresenta il punto dove il nostro spazio li ha tagliati a metà.

«Assodato questo, ora il problema è come riparare questo povero vecchio relitto.» Morey sogghignò. «O meglio, come uscire di qui e calarci fino alla superficie di Nettuno.»

«Lo ripareremo!» esplose Arcot. «Wade, infilati la tuta spaziale, prendi con te il telectroscopio portatile e sistemalo là fuori, immobile, in posizio-

ne tale che ci consenta di vedere sia la nostra nave che il muso della nave thessiana. Sincronizzalo su sette-sette-tre.» Quindi Arcot si alzò e Morey lo seguì, un po' perplesso, nel corridoio insieme a Stel Felso Theu. Giunto alla camera di equilibrio, Wade indossò la tuta spaziale, aiutato dall'ortoliano. Pochi istanti dopo, gli altri tre ricomparvero trasportando il telectroscopio. La macchina era praticamente senza peso e sarebbe caduta con estrema lentezza se l'avessero lasciata andare, anche se le masse dell'*Antico Marinaio* e dell'estremità anteriore della nave thessiana creavano un considerevole campo d'attrazione. Ma si muovevano con un certo impaccio perché il telectroscopio era ingombrante e correva il rischio di urtare le paratie.

Wade lo portò con sé nella camera di equilibrio, e un attimo più tardi lo spinse fuori nello spazio. Grazie a piccoli propulsori molecolari fissati sul dorso dei guanti, Wade trainò l'apparecchio fino al punto giusto. Riuscì a farlo restare praticamente immobile rispetto ai due relitti, l'uno a ridosso dell'altro.

«Giralo un po', Wade, cosicché l'*Antico Marinaio* si trovi proprio davanti all'obiettivo» gli arrivarono i pensieri di Arcot. Wade eseguì quanto richiesto. «Bene. Torna indietro, ora, e goditi lo spettacolo con noi.»

Wade tornò. Arcot e gli altri erano indaffarati a sostituire un cavo spezzato con un altro prelevato nel deposito. In cinque minuti la sostituzione fu completata.

Arcot entrò nella cabina dei comandi e attivò lo schermo visivo che mostrava l'interno della centrale energetica. La stessa scena comparve su tutti gli altri schermi visivi della nave. Il trasmettitore, collocato in un angolo della sala che ospitava la centrale energetica, era progettato appunto per i casi di emergenza, ed era alimentato da una bobina indipendente che avrebbe erogato energia per parecchi giorni. Le immagini trasmesse erano ottime.

«Ora siamo pronti» disse Arcot. Il talsoniano mostrò di aver capito le sue intenzioni, poiché l'aveva preceduto nel laboratorio. Qui Arcot aveva messo in funzione due schermi visivi: uno mostrava la centrale energetica e l'altro i due relitti visti dall'esterno.

Arcot si avvicinò alla macchina della materia artificiale e si mise rapidamente al lavoro. Un attimo dopo l'energia immagazzinata nelle bobine della nave scorreva attraverso il nuovo cavo dentro la macchina. Un gigantesco anello comparve, nello spazio esterno, intorno al muso della nave thessiana, adattandosi ad esso come un guanto. Uno strappo terribile, e l'e-

norme frammento della nave nemica si disincagliò dall'*Antico Marinaio.* L'anello si contrasse come una tenaglia e staccò un frammento di relux dal muso troncato della nave thessiana, trasportandolo poi accanto allo scafo della nave terrestre.

La manovra si ripeté con un frammento più piccolo. Un frammento, comunque, che pesava più di mezza tonnellata, e che fu trasportato dentro l'*Antico Marinaio* e depositato sul pavimento. «Mi auguro che abbiano usato del materiale di ottima qualità» sogghignò Arcot. Un disco di materia artificiale tagliò via dal fianco della nave terrestre il lux e il relux che l'urto tremendo aveva contorto e rigonfiato verso l'interno. Un altro gigantesco "arnese" fatto di materia artificiale afferrò il frammento più grosso prelevato dalla prua della nave thessiana, che galleggiava ancora all'esterno, e lo incastrò a perfetta tenuta nel grande foro che si era formato. L'intero spazio intorno a questo straordinario cantiere di lavoro crepitava di energia che si decomponeva in calore e luce. Arcot smaterializzò i suoi giganteschi utensili, e la paratia esterna dell'*Antico Marinaio* si trovò così rimessa a nuovo, col suo grande rattoppo di relux. Quindi, usando il frammento più piccolo portato all'interno della nave, Arcot ricostruì la parete interna. Il lavoro risultò perfetto. Lo scafo era integro come prima: soltanto lo strato esterno, per un certo tratto, era formato di relux, invece che di lux.

Il generatore principale era però completamente sfasciato. Sarebbe toccato ai generatori ausiliari fornire l'indispensabile energia, sobbarcandosi uno sforzo supplementare. I cavi spezzati furono anch'essi riparati alla perfezione, sovrapponendo le estremità troncate, avvolgendole in un cilindro di relux e sottoponendole all'azione combinata del calore e di un'enorme pressione che le costrinse a compenetrarsi nuovamente fra loro. Una saldatura impeccabile, che sarebbe risultata impossibile con l'azione del solo calore.

In meno di mezz'ora la nave tornò ad essere viva e funzionante; la centrale energetica era stata ripristinata, il magazzino fornì nuovi pezzi che sostituirono le parti di minore importanza non più riparabili. Il generatore principale era distrutto, questo è vero, ma non era essenziale. Anche la porta che dava sul corridoio fu raddrizzata, e l'intenso lavoro fu concluso.

Un'ora dopo erano pronti a partire.

CAPITOLO LIX

Spazio intergalattico

«Sirio si è allontanata di un bel po'» commentò Arcot. La stella era a parecchi trilioni di miglia di distanza. Evidentemente non erano rimasti immobili, come all'inizio avevano pensato, ma il violentissimo urto con la nave thessiana aveva fatto rimbalzar via l'*Antico Marinaio.*

«Torniamo indietro oppure proseguiamo?» chiese Morey.

«La nave funziona, perché ritornare?» esclamò Wade. «Io voto perché si vada avanti.»

«Anch'io voto per proseguire» disse Arcot.

«Se coloro che sanno tutto di questa nave votano perché il viaggio prosegua, è certo che noi, che ne sappiamo così poco, non possiamo fare a meno di uniformarci al loro giudizio. Andiamo avanti, allora» fece Zezdon Afthen con voce grave.

Intorno a loro lo spazio divenne improvvisamente nero. Sirio scomparve, tutti i gioielli del firmamento scomparvero in quel rapido volo nelle tenebre. Dieci secondi più tardi Arcot interruppe la curvatura dello spazio. La nera notte dello spazio, dietro di loro, era punteggiata da un'infinita moltitudine di stelle. Davanti a loro non c'era niente. Il vuoto totale dello spazio intergalattico.

«*Thlek Styrs!* Che cosa è successo?» chiese Morey in preda allo stupore, sbottando nella sua frase venusiana favorita.

«Ho tentato un esperimento che ha avuto fin troppo successo» rispose Arcot, con un'espressione preoccupata sul volto. «Ho provato a combinare la distorsione thessiana del *tempo,* spinto alla massima velocità, con la nostra distorsione dello *spazio...* entrambe col minimo d'energia. «Non esistono bestie simili», come disse quel vecchio agricoltore guardando per la prima volta una giraffa. Dio solo sa quale velocità abbiamo raggiunto, ma era certamente altissima. Dobbiamo trovarci fuori della Galassia di almeno diecimila anni-luce.»

«Un bel modo per cominciare un viaggio. Ma possiamo sempre tornare indietro servendoci delle nostre vecchie mappe stellari, non è vero?» chiese Wade.

«Sì, le carte che abbiamo tracciato durante il nostro primo viaggio intergalattico sono in quell'armadietto. Dagli un'occhiata, per favore, e calcola quant'è distante da noi la zona di spazio dove vengono creati i raggi cosmici.»

Arcot si affaccendò ai suoi strumenti per calcolare con maggior precisione la loro distanza dalla Galassia. Infine, come risultato più probabile,

affermò che l'*Antico Marinaio* si trovava a dodicimilacinquecento anni-luce dall'«orlo» del loro universo-isola. Wade ricomparve un attimo dopo con l'informazione che la zona di spazio in cui le violentissime contrazioni creavano i raggi cosmici si trovava a circa sedicimila anni-luce dai margini della Galassia. Arcot fece allora ripartire l'*Antico Marinaio* a una velocità che gli avrebbe consentito di raggiungere quella zona dello spazio in meno di due ore.

Giunti infine in quell'ampia regione in cui la trama stessa dello spazio era in preda a terribili sconvolgimenti, trascorsero altre ore a rilevare dati, in condizioni proibitive, finché Arcot non si ritenne soddisfatto.

«Bene» dichiarò, «ora possiamo tornare.» Tornò nella cabina dei comandi e attivò la propulsione, sfrecciando quindi a inconcepibile velocità attraverso le centinaia di anni-luce di quell'immensa fornace cosmica. Quando l'*Antico Marinaio* finalmente ne uscì, il viaggio proseguì più tranquillo verso la Galassia. Le mappe stellari, però, cominciarono a mostrare strani sfasamenti. Potevano seguirle, ma a prezzo di grandi difficoltà, poiché la configurazione generale delle costellazioni che avrebbero dovuto servire loro da guida presentava alterazioni visibili a occhio nudo.

«Morey» mormorò Arcot, fissando la costellazione verso la quale stavano puntando in quel momento, e confrontandola con la mappa di fronte a lui, «qui c'è qualcosa che puzza, e parecchio, anche. O l'universo non è più quello che era, oppure noi non ci siamo limitati a viaggiare soltanto nello spazio.»

«Ho visto, e sono d'accordo con te. Dal grado di alterazione delle costellazioni, siamo fuori rotta di almeno centomila anni-luce. Prima domanda: come mai? Seconda domanda: che cosa possiamo fare?»

«Risposta numero uno: ricordando quanto abbiamo osservato durante l'ultimo scontro nei pressi di Sirio, sospetto che l'interferenza di quella nave thessiana, col suo campo temporale contrapposto al nostro campo spaziale, abbia avuto qualche effetto imprevisto, scaraventandoci fuori del nostro tempo.

«Per quanto riguarda la seconda domanda, dobbiamo prima di tutto controllare la validità della prima risposta, soprattutto compiendo delle misurazioni il più possibile precise. Poi metteremo a punto il nostro piano d'azione.»

Con l'aiuto di Wade, e sostando accanto a numerose stelle per valutarne la posizione effettiva e la velocità, furono in grado di stabilire la loro posizione nel tempo. Calcolarono infine che si trovavano a ottantamila anni di

distanza dal loro tempo! Così lontano li aveva scagliati l'urto con la nave thessiana!

«Tutto il male non viene per nuocere» commentò Morey con un sospiro. «Ora abbiamo un mucchio di tempo a disposizione per mettere a punto i nostri piani di guerra. E potremmo perfino compiere molte esplorazioni per conto degli archeologi della Terra, di Venere, Talso e Ortol. Ma il grosso problema è: come ritornare?»

«La risposta è facile» replicò Arcot scrollando le spalle. «Grazie a Dio, basterà soltanto aspettare che il nostro tempo ci raggiunga. Ottantamila anni, ottocento secoli di pacifica attesa, ed eccoci nuovamente a casa.»

«Oh, ma un'attesa così lunga sarà noiosa» ribatté Wade, sarcastico. «Che cosa suggerisci di fare, nei prossimi ottanta millenni? Giocare a carte?»

«A carte, a scacchi, qualcosa di simile» sogghignò Arcot. «Insomma, giocheremo, calcoleremo esattamente i campi spaziotemporali... e infine attiveremo i nostri propulsori per viaggiare attraverso il tempo!»

«Oh, ritiro quanto ho detto. Hai vinto! Come al solito, fai piazza pulita. L'avevo completamente dimenticato.» Wade sorrise al suo amico. «Questo ci risparmierà un bel po' di attesa, non è vero?»

«L'esplorazione dei nostri mondi sarebbe indubbiamente di grande beneficio per la scienza, ma mi chiedo se non sarebbe un beneficio anche maggiore ritornare vivi e vegeti nel nostro tempo» interloquì Stel Felso Theu. «Può sempre capitare un incidente, e nonostante tutte le nostre armi, potremmo trovarci ad affrontare qualche animale in grado di mettere tragicamente fine alle nostre esplorazioni. Non è così?»

«Hai ragione, Stel Felso Theu. Sono d'accordo con te» disse Arcot. «Ci limiteremo alle esplorazioni strettamente indispensabili, e in condizioni di assoluta sicurezza.

«Ritengo che la cosa migliore sia attivare il regolatore temporale a bassa velocità, lavorando durante il viaggio. Torneremo prima di tutto sulla Terra, o meglio nel sistema solare, e seguiremo il Sole nel suo cammino.»

Ritornarono, dunque, e la desolazione attraverso la quale viaggia un sole non è niente paragonata alla totale, opprimente desolazione dello spazio vuoto fra le stelle, poiché almeno un sole ha la sua famiglia di pianeti che l'accompagna, ed è privo di una mente cosciente.

Il Sole era assai lontano dal punto dove l'avevano lasciato, poiché ottantamila anni di viaggio intorno al centro gravitazionale della Galassia vogliono dire una distanza di miliardi e miliardi di miglia.

Non discesero su nessun pianeta poiché, come disse Arcot in risposta a

Stel Felso Theu, quando lo scienziato alieno suggerì che determinassero più accuratamente la loro posizione nel tempo, la cultura non si era ancora sviluppata al punto da consentire una misura precisa rispetto all'attuale calendario degli uomini.

Perciò per trentamila anni galleggiarono immobili in prossimità del Sole, seguendolo nel suo cammino, mentre i minuscoli punti di luce che erano i pianeti roteavano intorno ad esso in una corsa folle. Perfino Plutone, con la sua orbita di trecento anni, sembrava girare follemente; Mercurio era una linea continua di luce, tanta era la rapidità con cui ruotava intorno al Sole.

Ma i trentamila anni furono soltanto trenta giorni per gli uomini a bordo della nave. Al ritmo artificiale della loro vita, essi lavorarono ai loro calcoli. Alla fine di quel «mese» Arcot, con l'aiuto di Morey e Wade, aveva elaborato le formule definitive della materia artificiale, e le macchine calcolatrici avevano compiuto le ultime elaborazioni grafiche, che rappresentavano visivamente le loro scoperte più avanzate. Fu un periodo d'intensa attività mentale, e il lavoro proseguì ininterrotto, salvo le poche volte in cui decisero d'interromperlo per rilassare la tensione nervosa con qualche gioco.

Allo scadere dei trenta giorni, decisero di compiere una visita alla Terra.

Accelerarono il ritmo del proprio tempo e si tuffarono a vertiginosa velocità verso la Terra, penetrando nell'atmosfera nel giro di pochi minuti. Discesero nella valle del Nilo. Arcot l'aveva suggerita come il punto migliore per riconoscere le prime fasi di sviluppo del progresso umano. In questa vallata l'uomo doveva aver creato una delle sue primissime civiltà, potendo disporre dell'acqua e del sole per coltivare le sue prime piante commestibili.

«Guarda, ci sono uomini!» esclamò Wade. Infatti, sotto di loro videro villaggi di rozze capanne di legno, pietre e fango. Costruzioni leggere, erette alla bell'e meglio, poiché in quel clima non c'era un grande bisogno di ripararsi, e gli uomini erano ancora allo stato selvaggio.

«Atterriamo?» chiese Arcot, con una voce vibrante di eccitazione.

«Naturalmente!» esclamò Morey, senza neppure voltarsi dall'oblò. Ora, a mezzo miglio sotto di loro, nel mosaico delle coltivazioni che tappezzavano la valle del Nilo, videro piccoli gruppi d'uomini, che, con il capo rivolto all'insù, guardavano gesticolando lo strano oggetto che si era materializzato nell'aria.

«Siete tutti d'accordo di atterrare?» chiese conferma Arcot.

Non ci furono voci dissenzienti, e la nave si calò lentamente nelle vici-

nanze di una strada che serpeggiava sulla sinistra. Un piccolo crocchio di osservatori, lì vicino, si disperse a gambe levate, urlando, in preda al terrore, lanciando richiami terrorizzati agli amici più lontani e continuando a voltarsi, con gli occhi sgranati.

Senza una scossa, la poderosa massa della nave toccò il suolo del suo pianeta natale, cinquanta millenni prima di essere costruita, cinquecento secoli prima della sua partenza!

Arcot corrugò la fronte: «C'è una cosa che mi lascia perplesso... Non vedo come potremo tornare indietro. Il nostro mondo esisterà ancora?... Capisci, Morey, noi abbiamo alterato la vita di questa gente. Abbiamo influenzato la storia, eppure la storia è qualcosa che è già accaduto!

«Io, non sarei mai nato se avessi... ma io sono *già* nato! Anche se esisto cinquantamila anni prima della mia nascita!

«Usciamo. Ci penseremo più tardi. Finiremo in un ospedale psichiatrico se non la smetteremo di lambiccarci sui problemi dello spazio e del tempo. Ora dobbiamo rilassarci.»

«Suggerisco di prendere con noi le nostre armi» interloquì Stel Felso Theu, mentre si slacciava le cinghie, alzandosi dal seggiolino. «Questi uomini potrebbero avere armi di natura chimica, veleni da iniettare nella carne per mezzo di asticelle scagliate con qualche congegno a molla o a pressione pneumatica.»

«Noi li chiamiamo frecce e cerbottane. Ma è un'ottima idea, Stel Felso Theu. Faremo appunto come hai suggerito» rispose Arcot. «Inoltre, non usciremo tutti insieme. E il primo gruppo uscirà a piedi, così non si spaventeranno a vederci svolazzare qua e là.»

Arcot, Wade, Zezdon Afthen e Stel Felso Theu uscirono per primi. I nativi si erano ritirati a una rispettabile distanza, e adesso si erano raggruppati discutendo animatamente. Quindi, lentamente tornarono ad avvicinarsi.

«Si stanno facendo arditi» sogghignò Wade.

«È una caratteristica che si manifesta in tutte le razze intelligenti» gli fece notare Stel Felso Theu. «La curiosità.»

«Questi uomini vivono ancora oggi in questa vallata... voglio dire, fra cinquantamila anni?» chiese Zezdon Afthen.

«Direi che non sono gli egiziani come li abbiamo conosciuti noi, ma tipici uomini del neolitico. Sembra che abbiano un cervello grande almeno quanto quello di parecchia gente che s'incontra nelle vie di Nuova York. Mi chiedo se avrebbero la capacità di apprendere quanto l'uomo medio... diciamo, del 1950?»

Gli uomini neolitici si stavano animando sempre più. C'era un oratore, fra loro, e i suoi grugniti, ringhi e sbuffi esercitavano evidentemente un grande effetto su di loro. Avevano rispedito le donne a casa (col semplice e diretto procedimento di agguantarle per un braccio, scaraventandole verso le capanne). Gli uomini brandivano coltelli e asce di pietra levigata, arnesi sia di guerra che di pace. Il preferito sembrava essere un grosso randello.

«Meglio troncare i guai sul nascere» disse Arcot. Estrasse la sua pistola a raggi termici e la puntò contro il suolo a metà strada, circa, fra loro e il gruppo di neolitici. Una striscia di terreno larga circa mezzo metro esplose in un lampo accecante sotto l'impatto di milioni di cavalli-vapore di energia radiante, e si fuse all'istante fino a una profondità di sei metri e più, mentre l'ondata di calore la arrostiva a livelli ancora inferiori. Ai neolitici bastò una sola occhiata e si precipitarono di corsa verso le capanne.

«Non gli siamo piaciuti. Torniamo a bordo.»

Vagarono qua e là per il globo, osservando parecchi popoli e constatando che non vi era alcuna Atlantide... non a quell'epoca, ad ogni modo. Il fatto che le calotte polari si estendessero molto più in direzione dell'equatore li interessò parecchio. Per molti anni ancora non si sarebbero ritirate verso i poli, dov'era il loro confine agli inizi della storia.

Si procurarono un po' di selvaggina fresca, una novità assai benvenuta per la loro dispensa. Poi, spazzarono l'interno della nave, da cima a fondo, con aria fresca e pulita e riempirono i serbatoi con l'acqua dei gelidi ruscelli che nascevano dal fronte dei ghiacciai. Anche la provvista di aria compressa fu completamente rinnovata.

Dopo aver ripristinato le loro scorte e aver tracciato migliaia di mappe grazie alla fotografia aerea, balzarono nuovamente nello spazio ad aspettare. Impiegarono la maggior parte del loro tempo a riordinare e sviluppare l'enorme massa di dati raccolti. L'uomo comune non conosce la quantità di calcoli richiesti dallo sviluppo di una singola ipotesi matematica, e una dimostrazione di questo fatto fu il lungo periodo di tempo in cui le loro macchine calcolatrici si trovarono impegnate a pieno ritmo.

Il problema del campo temporale non presentò difficoltà insuperabili per la sua completa soluzione poiché essi disponevano delle macchine già costruite e avevano la possibilità di compiere delle verifiche dirette. Il problema della materia artificiale rivelò tutt'altro genere di difficoltà. Infatti, erano stati costretti a sviluppare tutto dall'inizio, impiegando un mese intero per elaborare l'intera teoria e la pratica (un mese dei loro orologi, trentamila anni di tempo terrestre). Arcot, nei miglioramenti al congegno che

Stel Felso Theu aveva realizzato, si era limitato a seguire la direzione delle ricerche dello scienziato alieno. Non gli era stato possibile programmare e creare, in completa libertà, qualunque tipo di materia. Ora, però, completato il lavoro, Arcot era in grado di produrre a volontà ogni tipo di materia conosciuta, e anche sconosciuta.

Adesso veniva il problema più complicato. Si prepararono ad affrontare la gran massa di dati raccolti nello spazio.

Zezdon Afthen guardò i tre terrestri che si mettevano nuovamente al lavoro. «Che cosa vi proponete d'imbrigliare?» chiese. «Qual è la sua natura?»

«Posso risponderti con una sola parola.» rispose Arcot. «L'energia. Stiamo cercando d'imbrigliare l'energia nella sua forma primordiale, quella di un campo spaziale. Ricorda, la massa è una misura dell'energia. Due secoli or sono uno scienziato del nostro mondo ci ha proposto l'idea che l'energia potesse venir misurata in base alla massa, e ha precisato che il rapporto tra le due grandezze è fondato sulla formula $E = Mc^2$.

«Il Sole irradia energia, quindi emette massa sotto forma di fotoni. Il campo gravitazionale del Sole decresce man mano la sua massa decresce. Come se si sgonfiasse, in altre parole. È vero, però, che il campo gravitazionale del Sole decresce a un ritmo impercettibile, nonostante il fatto che la nostra stella perda un migliaio di milioni di tonnellate di materia ogni quattro minuti. La percentuale di diminuzione è minuscola, ma l'energia liberata è enorme.

«Ma io intendo creare una nuova unità energetica, Afthen. La chiamerò "sol". Un "sol" quindi sarà la potenza irradiata dal Sole. L'energia che io intendo misurare sarà misurata in "cavalli-sol", non più in cavalli-vapore. Questo può darti un'idea della sua grandezza!»

«Ma mentre voi uomini della Terra lavorate su questo problema» obiettò Zezdon Afthen, «che cosa facciamo noi? Noi non abbiamo nessun problema da risolvere, se non quello del destino dei nostri mondi, che si trovano a cinquantamila anni nel futuro. È terribile star qui ad aspettare, aspettare, aspettare... e pensare a ciò che, forse, sta succedendo nell'altro tempo. Non c'è niente che possiamo fare per aiutarvi? Sono ben conscio della nostra ignoranza di fronte alla vostra scienza. Stel Felso Theu riesce a seguire a stento i vostri pensieri, ed io a stento riesco a capire le sue spiegazioni! Non posso aiutarvi nei vostri calcoli, ma c'è forse qualcos'altro che posso fare?»

«Sì, c'è senz'altro qualcosa. Ci serve assolutamente il tuo aiuto in questo

frangente, e Stel Felso Theu lavorerà con te, poiché in tal modo potrà esserci molto più utile. Voglio che la tua profonda conoscenza dei meccanismi della psiche trovi una pratica applicazione. Vuoi fabbricarci una macchina che funzioni sotto il controllo degli impulsi mentali? Vorrei vedere come funziona un simile sistema, per applicarlo poi, se possibile, a tutte le altre macchine.»

«Ne sarò ben lieto. Ci vorrà del tempo, perché non sono esperto come voi in questo tipo di lavori e dovrò modellare da me molte parti del congegno, ma farò quanto è in mio potere» replicò Zezdon Afthen, calorosamente.

Così, mentre Arcot e il suo gruppo continuavano il loro lavoro per determinare le costanti del campo spazio-energia, i loro amici alieni si misero d'impegno per realizzare una macchina controllata dal pensiero.

CAPITOLO LX

Dèi onnipotenti

La nave andò ancora alla deriva attraverso il tempo, mentre nel suo interno ferveva il lavoro. L'*Antico Marinaio* seguì la Terra nella sua corsa intorno al Sole, mentre il Sole sfrecciava attraverso lo spazio. Allo scadere di altri trenta giorni i terrestri non avevano ancora concluso niente di concreto con i loro calcoli mentre Stel Felso Theu, che fungeva da collegamento fra i due gruppi, riferì ad Arcot che neppure gli sforzi dell'ortoliano avevano prodotto, finora, qualcosa di scientificamente comprensibile. Poiché la nave non aveva bisogno di rifornimenti, decisero di portare a termine i rispettivi progetti, prima di atterrare. Discesero quindi un'altra volta sulla Terra dopo un intervallo di quarantamila anni.

Il pianeta era molto cambiato, le calotte polari si erano sensibilmente ritirate, il delta del Nilo era assai più ampio e sporgente, e qua e là sulla Terra si distinguevano delle città.

Decisero che la loro prossima tappa sarebbe stata la Grecia, e vi atterrarono sul fianco di una montagna. Sotto di loro sorgeva un villaggio, un piccolo agglomerato di capanne e baracche, i cui abitanti li attaccarono sciamando furiosi su per il pendio, urlando minacciosi contro gli uomini usciti dalla «casa scintillante», ostentando così tutto il loro coraggio, intimando agli stranieri di fuggire, consegnando tutto ciò che possedevano.

«Che cosa dobbiamo fare?» chiese Morey ad Arcot. Questa volta erano

usciti in due soltanto.

«Prendiamo con noi uno di questi tizi e interroghiamolo. Servirà quanto meno a darci un'idea dell'epoca in cui ci troviamo. Non vogliamo mancare il bersaglio di un paio di secoli, non ti pare?»

Gli abitanti del villaggio impugnavano armi di bronzo e di legno. Le armi di bronzo erano rare ed evidentemente costose, poiché coloro che le impugnavano erano chiaramente dei capi, e indossavano abiti molto più vistosi degli altri.

«Al diavolo, ho soltanto la pistola molecolare!» esclamò Arcot. «Non posso usarla, sarebbe un massacro!»

Improvvisamente, un altro gruppo di assalitori, che era salito sul fianco, comparve da dietro una roccia. Gli scienziati avevano indossato le loro tute energetiche, regolandole al minimo e conservando un peso di venticinque chilogrammi. Morey, che normalmente pesava un quintale, schizzò via con un balzo, evitando un villico che si era precipitato contro di lui, e con un altro salto gli piombò alle spalle, lo afferrò, sollevandolo al di sopra della testa, e lo scagliò contro altri due che l'avevano seguito. Tutti e tre gli assalitori caddero in un mucchio confuso.

La maggior parte di quegli uomini erano alti circa un metro e sessanta, e piuttosto esili. Il «Dio Greco» non si era ancora materializzato fra loro. Probabilmente erano malnutriti e sovraccarichi di lavoro. Soltanto i capi erano in buone condizioni fisiche, e nessuno degli altri aveva potuto sviluppare un'alta statura. Arcot e Morey erano dei veri giganti al loro confronto, e con la loro maggiore abilità, la forza superiore e la diabolica capacità di saltare, poterono facilmente sopraffare i pochi che li avevano aggrediti di fianco. Uno dei capi fu sollevato da terra e legato rapidamente con una corda strappata a uno dei suoi compagni.

«Attenti!» esclamò Wade, da sopra le loro teste. Un attimo dopo era accanto a loro, dopo essere disceso in volo con la tuta energetica. «Ho intercettato i vostri pensieri, o almeno l'ha fatto Zezdon Afthen.» Porse ad Arcot una pistola termica. Ora anche il resto dei greci era vicinissimo. Gridavano per lo stupore e correvano sempre più lentamente. Non sembravano più tanto ansiosi di attaccarli. Arcot puntò lateralmente la pistola a raggi termici.

«Aspetta!» gridò Morey. Un viso era spuntato da dietro la roccia contro la quale Arcot aveva puntato la pistola. Era il volto di una ragazza che a giudicare dall'aspetto doveva avere quindici anni, ma il duro lavoro l'aveva fatta invecchiare prematuramente. Morey si curvò, spinse un macigno di

circa un quintale di peso, lo fece rotolar fuori dalla depressione in cui era incastrato, poi lo colse col raggio molecolare, scagliandolo verso l'alto. Arcot puntò per un attimo contro di esso il raggio calorifico e la roccia divenne incandescente. Poi il raggio molecolare scagliò il macigno contro la roccia più grande, schiantandolo. Tre bambini uscirono strillando da dietro il riparo e si precipitarono a gambe levate giù per il pendio.

Gli assalitori si erano arrestati. Guardarono Morey. Poi fissarono la grande roccia a trecento metri da lui, e i frammenti del macigno.

«Credono che sia stato tu a scagliarlo» sogghignò Arcot.

«Che altro... mi hanno visto afferrarlo, farlo rotolare, e poi è volato in aria. Che altro potrebbero pensare?»

Il raggio termico di Arcot sibilò e altre rocce si frantumarono e schizzarono via, arroventate. Vi fu una sorda esplosione, e come in un'eruzione vulcanica altri frammenti furono scagliati a grande altezza. La roccia imprigionata all'interno era diventata vapore. In pochi istanti, l'azione combinata del raggio termico e di quello molecolare proiettati da Arcot edificò una barriera di roccia fusa.

Senza affrettarsi, Arcot e Morey trasportarono il prigioniero, che ora aveva ripreso i sensi, dentro la nave. Wade li aveva preceduti aprendo la camera di equilibrio.

Mezz'ora più tardi il prigioniero, sbalordito, fu scaricato fuori, e la nave si alzò in volo. Non erano riusciti a sapere niente da lui: perfino gli dèi greci, Zeus, Hermes, Apollo, e tutti gli altri, erano sconosciuti, o così diversi che Arcot non riuscì a identificarli.

«Bene» disse infine. «Tutto quello che siamo riusciti ad apprendere è che siamo prima della Grecia storica che conosciamo. Questo li respinge un bel po' indietro nel tempo. Non so però di quanto. Che ne direste di fare un'altra visita agli egizi?»

Decisero di fare un altro tentativo con l'Egitto. In pochi istanti attraversarono il Mediterraneo e atterrarono non lontano dalla foce del Nilo. La popolazione di un vicino villaggio si lanciò immediatamente all'attacco contro di loro. Questa volta Arcot era meglio preparato ad affrontarli e volò fuori con Zezdon Afthen e Stel Felso Theu. Si era convinto che la vista di quegli strani uomini sarebbe parsa, ai primitivi, altrettanto spaventevole quanto l'astronave o gli esseri che volavano. L'attacco, comunque, non s'interruppe. Sembrava proprio che il proverbio «La discrezione è la parte migliore del coraggio» non fosse stato ancora inventato.

Arcot atterrò in testa alla colonna degli assalitori e separò due o tre uo-

mini dal resto del gruppo con l'aiuto della pistola a raggi. Zezdon Afthen esplorò rapidamente la mente di uno di questi uomini, e appurò in brevissimo tempo che non conosceva nessuno degli dèi suggeriti da Arcot.

Alla fine, dovettero far ritorno insoddisfatti alla loro nave. Avevano avuto la soddisfazione di apprendere che il Dio del Sole era Ralz, e il più recente Ra egizio poteva ben essere una semplificazione di quel nome. Troppo poco, comunque. Rifornirono nuovamente la nave, selvaggina e frutta fresca ricomparvero nel menù, poi, ancora una volta, si lanciarono nello spazio, in viaggio verso il loro tempo.

«Temo proprio che le nostre visite non resteranno prive di effetto» dichiarò Arcot, scrollando la testa.

«Certo che hanno avuto effetto!» esclamò Morey, con voce soffocata. «Abbiamo lasciato un'impronta nella storia, un'impronta che si è fatta sentire per millenni, e su milioni di individui, e che esiste ancora.

«Gli dèi egizi con le loro teste bizzarre e affascinanti... gli dèi che volano attraverso l'aria senza le ali, che escono da una casa scintillante, la quale, anch'essa, vola; dèi il cui sguardo, le cui dita appuntite fondono la sabbia del deserto e la terra umida!» Continuò, e indicò con un cenno del capo l'ortoliano e il talsoniano. «I loro "impossibili" dèi sono esistiti, e li hanno visitati. Indubbiamente, qualche furbo ha colto la possibilità di guadagnare fama e denaro e si è messo a vendere amuleti contro gli "dèi". Risultato: abbiamo a bordo con noi alcune delle più antiche divinità. Ancora una volta abbiamo lasciato la nostra impronta sulla storia.»

«E anche il grande Ercole, che ha scagliato gli uomini come fuscelli!» gridò Wade tutto eccitato. «Ho sempre saputo che Morey è soltanto un bruto senza cervello, ma non mi ero mai reso conto di quanto fossero perfette le capacità divinatorie di questi greci... Ecco, dunque, l'Incarnazione della Forza Ottusa!» Con un gesto drammatico Wade indicò Morey.

«Va bene, Mercurio» rispose Morey. «Il messaggero degli dèi ha parlato. Le piccole falde delle scarpe da volo di Wade debbono aver dato l'idea dei calzari alati della leggenda. Wade era Mercurio, troppo scervellato e buono soltanto a ripetere le parole di altri più saggi.

«E Arcot» continuò Morey, distogliendo da Wade gli occhi, «è Giove il quale scaglia le saette che fondono e disintegrano la roccia!»

«Gli dèi di cui i miei amici hanno parlato» spiegò Arcot all'ortoliano incuriosito, «sono le leggendarie divinità della Terra. Ora capisco che, effettivamente, noi abbiamo lasciato un'impronta nella storia, nell'unico modo che ci era possibile... come dèi, poiché certamente a quegli uomini primiti-

vi non può essere venuta in mente nessun'altra spiegazione.»

I giorni passarono rapidamente a bordo della nave, e il loro lavoro fu prossimo, ormai, alla conclusione. Finalmente, quando l'ultima delle equazioni del tempo, della materia artificiale e della loro arma più spaventevole - l'illimitata Energia Cosmica - furono completamente elaborate, passarono alla fase pratica. Progettarono i congegni veri e propri. Anche l'ortoliano e il talsoniano completarono il congegno che stavano studiando, e i terrestri lo esaminarono con estrema attenzione, verificandone ogni singolo componente. Arcot riponeva grandi speranze in quell'apparecchio, che fu subito incorporato tra i controlli della nave.

L'unico grosso problema insoluto era la loro esatta posizione nel tempo. Il loro avanzare li aveva già condotti bene addentro al diciannovesimo secolo ma, come Morey osservò tristemente, non potevano dire quale fosse la data esatta perché malauguratamente non possedevano sufficienti conoscenze storiche. Se, per esempio, avessero saputo la data esatta di qualche famosa battaglia, avrebbero potuto osservarla al telectroscopio, e così fissare senza alcun dubbio possibile la loro posizione. Invece, le loro conoscenze imprecise permettevano di fissare la data di qualche battaglia con l'approssimazione di qualche anno, e niente più.

«Come storici non valiamo più di un branco di sguatteri in cucina» disse Arcot. «Sembra proprio che si debba atterrare un'altra volta per risolvere il nostro problema.»

«Ma perché atterrare adesso?» chiese Wade. «Aspettiamo di essere ancora più vicini al nostro tempo, così non sarà necessario compiere osservazioni così complicate.»

In verità, discussero su questo punto per circa duecento anni, dopo di che la questione divenne puramente accademica.

CAPITOLO LXI

Di nuovo a casa

Arcot intuì che ormai il loro tempo era vicinissimo. Anzi, essi dovevano già esistere sulla Terra. «C'è una cosa che mi lascia perplesso» dichiarò. «Che cosa succederebbe se adesso noi scendessimo e incontrassimo noi stessi?»

«O non potremo, o non vorremo farlo» gli fece notare Morey, «poiché non l'abbiamo fatto.»

«Credo che la risposta sia che niente può esistere due volte alla stessa velocità temporale» argomentò Arcot. «Fino a quando esistiamo a diverse velocità temporali, possiamo trovarci due volte nello stesso tempo. Se tentassimo di esistere simultaneamente, alla stessa velocità, slitteremmo attraverso il tempo fino a una data in cui o non esistevamo ancora, o il nostro ritmo temporale era cambiato. Poiché ora siamo più vicini all'istante in cui siamo partiti verso il passato, rispetto all'istante della nostra nascita, sono convinto che quando usciremo dalla nostra presente velocità temporale scopriremo che gli altri "noi stessi" hanno appena iniziato il loro viaggio a ritroso nel tempo. Andiamo a controllare?»

«Certamente, Arcot. Speriamo di non aver superato di molto il bersaglio.» Se, come Morey aveva accennato, avessero superato di molto l'istante della loro partenza, avrebbero potuto scoprire che la situazione era diventata gravissima. Puntarono, quindi, subito verso la superficie terrestre, azionando il campo temporale. Quando furono più vicini, cominciarono a cercare ansiosamente i segni dell'invasione. Arcot riuscì a scoprire due soli indizi visibili: due grandi sfere, che comparvero come due punti minuscoli sul telectroscopio, stavano girando intorno alla Terra: una delle due, a circa mille miglia di altezza, ruotava da oriente a occidente, l'altra, a 1200 miglia, si spostava da nord a sud.

«Sembra che il nemico si sia ritirato a combattere nello spazio Mi chiedo quanto tempo siamo rimasti via.»

Sfrecciarono verso il pianeta a una velocità superiore a quella della luce, fino a quando Arcot non rallentò, in vicinanza dell'atmosfera. Subito una mezza dozzina di navi si lanciarono verso di loro, ma erano chiaramente diverse dalle navi dell'invasore, e non vi fu nessun atto di ostilità. Era la prima volta che gli occupanti dell'*Antico Marinaio* potevano manifestare la loro amicizia.

«Terrestri Arcot, Morey e Wade di ritorno da un'esplorazione nello spazio, con due amici che in precedenza sono già stati con noi sulla Terra» disse Arcot, al trasmettitore audio-visivo.

«Molto bene, dottor Arcot. È diretto a Nuova York o nel Vermont?» chiese il comandante della pattuglia.

«Nel Vermont.»

«Bene, signore. Farò in modo che non sia più fermato.»

Grazie al messaggio che li precedette, nessuno infatti li fermò più: in meno di mezz'ora furono un'altra volta nel Vermont, sul campo dal quale si era iniziato il loro lunghissimo viaggio.

Il gruppo di scienziati che si era riunito laggiù a lavorare durante la loro ultima visita se n'era andato, il che sembrò più che naturale per loro, che avevano viaggiato per tre mesi di tempo soggettivo, lavorando. Ma per il dottor Arcot senior, quando li vide tornare, fu un mezzo guaio.

«Ora non riuscirò più a metter ordine fra tutte queste faccende» si lamentò. «Vi aspettavo di ritorno tra una settimana. Gli scienziati sono tutti ritornati ai loro laboratori, poiché questo permette a ciascuno di essi un lavoro più efficace, ma possiamo riaverli tutti qui nel giro di mezz'ora. Sono convinto che si precipiteranno subito. Hai scoperto qualcosa d'importante, figliolo, o non hai ancora incominciato i calcoli?»

«Abbiamo imparato un mucchio di cose importanti, e sono convinto che anche un piccolo accenno farebbe accorrere qui tutti gli scienziati terrestri come mosche sul miele!» esclamò Arcot junior, scoppiando a ridere. «Credilo o no, papà, abbiamo fatto un mucchio di calcoli, un lavoro di tre mesi, da quando ce ne siamo andati ieri!»

«Come?»

«Proprio così. Abbiamo attivato la curvatura spaziale mentre eravamo immersi nel campo-tempo... una nave thessiana aveva scelto quell'istante per speronarci. La nave nemica è stata tagliata in due con incredibile precisione, ma ugualmente è riuscita a scagliarci ottantamila anni nel passato. Abbiamo costeggiato la Terra attraverso il tempo, a una velocità ridotta, mentre il nostro pianeta, per così dire, raggiungeva se stesso. Nel frattempo, per noi passavano tre mesi, e per voi... un giorno! Ma non chiamare gli altri scienziati. Lascia che vengano all'appuntamento già fissato. Noi intanto potremo fare un altro po' di lavoro: ce n'è rimasto in abbondanza, te lo garantisco. Abbiamo inoltre una lunga lista di materiali da ordinare ai nostri fornitori, e credo che farai bene a procurarceli subito, papà.» Il tono di Arcot jr. era diventato molto serio. «Non abbiamo ancora ricevuto i nostri assegni del Fondo Spese Governativo per la Ricerca, e tu l'hai già. Ordina tutto il materiale e fallo trasportare qui, mentre noi ci prepariamo. È davvero un peccato che gli altri scienziati non abbiano avuto la nostra stessa opportunità di sbrigare tanto lavoro in poco tempo. Poche altre navi come la nostra, e ogni problema sarebbe ormai risolto!

«D'altra parte, confesso che non ci terrei molto a rifare quel viaggio lungo migliaia d'anni!

«Il nemico vi ha tenuto svegli, durante la nostra assenza? Via, andiamo a sederci in casa, non restiamo qui in piedi e al sole.»

Si avviarono verso casa, mentre Arcot senior spiegava loro ciò che era

accaduto nel breve periodo in cui erano rimasti via.

«C'è qui ad aspettarti un amico che non vedi da tempo, figliolo. Ci ha portato rinforzi.»

Quando entrarono, udirono le assi del pavimento scricchiolare sotto un peso poderoso, che però si muoveva agilmente e in silenzio. Un'ombra si allungò nel corridoio, e. sulla soglia comparve una figura possente. Sembrò traboccare, alto com'era più di due metri, e largo quanto la porta. Il suo volto squadrato e bruno sorrideva amichevolmente, i suoi occhi profondamente infossati sembrarono lampeggiare; una forza irresistibile fluiva da essi.

«Torlos, per i nove pianeti! Torlos di Nansal! Ehi, non mi aspettavo di vederti qui e non ho certo intenzione d'infilare la mia mano in quel tritacarne!» sogghignò Arcot. mentre Torlos gli tendeva la sua mano incredibilmente robusta.

Uno dei trasporti commerciali che facevano la spola tra Nansal, Sator, la Terra e Venere, gli aveva portato la notizia della guerra, spiegò Torlos, ed egli, come Coordinatore Commerciale e uno dei Quattro che ora governavano Nansal, aveva invitato i suoi ad accorrere in aiuto dell'uomo che li aveva aiutati a vincere la loro guerra decisiva con Sator.

Ora, con una flotta di cinquanta navi da guerra interstellari, o meglio intergalattiche, Nansal era accorso in aiuto della Terra.

Le navi nansaliane ora pattugliavano lo spazio insieme a quelle delle flotte terrestre e venusiana. Ma le navi nansaliane, tutte equipaggiate con la propulsione a curvatura spaziale, erano la vera forza d'urto delle pattuglie. Le navi terrestri e venusiane non erano altrettanto formidabili.

«Da quanto ho saputo da tuo padre, Arcot» soggiunse Torlos, «sembra che il mio aiuto possa esservi realmente prezioso.

«Ora, credo, è meglio che m'informiate di tutto ciò che ha fatto il nemico. Ho visto che è riuscito a erigere alcune fortezze.»

«Sì» replicò Arcot senior. «Hanno deciso che erigere fortezze al polo Nord e al polo Sud era troppo inefficace e allora si sono spostati nello spazio, hanno tagliato via alcune grosse fette di Luna, attirandole a sé con i raggi molecolari, e hanno messo in opera uno dei più straordinari congegni che io abbia mai visto. Ho appena incominciato a elaborare la matematica su cui è basato.

«Abbiamo inviato fuori una squadriglia a investigare, ma essi l'hanno attaccata, interrompendo i lavori. Qualunque cosa sia quel loro raggio che può distruggere la materia a distanza, essi temono che noi riusciamo a sco-

prire troppo facilmente il suo segreto, trovando il modo di bloccarlo. Essi non lo impiegano come arma, quindi è chiaro che è troppo lento ad agire.»

«Allora non è ciò che mi ero immaginato» borbottò Arcot.

«Che cosa pensavi che fosse?» chiese suo padre.

«Ehm... te lo dirò più tardi. Continua con la tua storia.»

«Dunque, noi non siamo rimasti con le mani in mano. Seguendo il tuo consiglio, abbiamo costruito un grande generatore per lo schermo antiraggio... in pratica ne abbiamo costruiti parecchi... e li abbiamo trasportati a bordo di navi in varie parti del mondo. E anche sugli altri pianeti, per impedire che i thessiani si mettano a scagliarci addosso dei mondi. Qui sulla Terra sono già in funzione, e fanno rimbalzare le loro onde difensive sulla ionosfera. Le trasmissioni radio, però, sono diventate assai difficili su qualunque distanza, e ora non possiamo chiamare Venere dalla superficie terrestre. Tuttavia abbiamo sperimentato questa protezione, constatando che funziona... molto più efficacemente di quanto avevamo calcolato, a causa della sorprendente conduttività dello strato ionizzato.

«Se intendono attaccarci in forze, e io sospetto che ciò avverrà presto, siamo pronti a riceverli. Un primo attacco è già stato respinto dallo schermo antiraggio.

«Ora combattono con selvaggia crudeltà. Non permettono che nessuna nave si avvicini. Distruggono tutto a vista. Sembra che abbiano una paura tremenda di quel tuo apparato. Peccato che non ne abbiamo molti di più.»

«Ne avremo, se ora mi consentirai d'iniziare il lavoro.»

Ritornarono alla nave. Arcot senior non li seguì, ma gli altri accompagnarono il giovane Arcot e con lui lasciarono nuovamente la Terra. L'*Antico Marinaio* si lanciò nello spazio, tuffandosi subito nel campo-tempo.

Lavorarono indefessamente, concedendosi brevissimi periodi di sonno. La colossale forza di Torlos si rivelò preziosa, in questa frenetica attività. Il nansaliano imparò in fretta e fu ben presto in grado di compiere la maggior parte del lavoro senza bisogno di ulteriori istruzioni. Non era uno scienziato, e quasi ogni cosa era nuova per lui, ma il fatto di essere stato uno degli uomini migliori del servizio segreto di Nansal dimostrava la sua intelligenza, perciò non v'era da stupirsi che sapesse fare la sua parte.

Gli altri, che erano tutti scienziati, erano alle prese con compiti assai difficili, poiché ad ognuno di loro era stato affidato un lavoro a seconda delle sue capacità.

Ci volle ugualmente una settimana del loro tempo soggettivo perché l'apparato fosse completato nei limiti del possibile; meno di un minuto nel

tempo normale. Poi finalmente l'apparato, ancora smontato nelle sue parti, ma completo, fu trasportato nel laboratorio della casa del Vermont, e a tutti gli uomini della Terra fu trasmesso il messaggio: Arcot avrebbe dato una dimostrazione dell'apparato con cui sperava di salvarli. Tutti gli scienziati terrestri e venusiani furono molto interessati, ma intervennero soltanto quelli della Terra poiché non c'era il tempo di aspettare che i venusiani arrivassero.

CAPITOLO LXII

Il potere della mente

Era notte. Le stelle visibili attraverso le finestrelle del laboratorio ammiccavano con bruschi movimenti a causa dello schermo protettivo ancora in funzione negli alti strati della ionosfera.

Il laboratorio era debolmente illuminato, salvo la parte frontale della stanza. Qui, un insieme compatto di contenitori e circuiti era tenuto insieme da una grande varietà di collegamenti dall'apparenza vaga e indeterminata. Vi era inoltre un tavolo intensamente illuminato, e dietro ad esso Arcot stava parlando, rivolgendosi al gruppo di volti bianchi, nella penombra, di fronte a lui: gli scienziati della Terra lì riuniti.

«Vi ho spiegato la nostra forza. È la forza dell'universo... la Forza Cosmica... ovviamente più grande di tutte le altre forze insieme.

«Non posso spiegarvi nei particolari, per mancanza di tempo, il modo in cui possiamo controllarla, ma gli sviluppi matematici della teoria, elaborati in due mesi d'intensi sforzi, si trovano qui a vostra disposizione.

«Vi è poi un'altra cosa, che qualcuno di voi ha già visto, in parte spiegata. In breve, si tratta di materia creata artificialmente. Due fatti importanti, che la riguardano, vanno ricordati: essa *esiste*, ed esiste *soltanto dove la sua esistenza è determinata dal generatore, in quello specifico punto e in nessun altro.*

«Tutto ciò è azionato dal nuovo controllo a distanza, con comando mentale. Qualcuno di voi sarà scettico su questo punto, ma cercate di vederlo sotto questo aspetto. La volontà, il pensiero, la concentrazione, sono tutti sforzi che richiedono energia. Quindi possono agire all'esterno di noi, se diamo ad essi sufficiente energia! Questa è la chiave di tutto.

«Ma ora passiamo alla dimostrazione.»

Arcot fece un cenno a Morey, che aspettava su un lato della stanza. Si

udì un tonfo, quando Morey schiacciò un piccolo pulsante. Il relè si chiuse. La mano di Arcot era adesso collegata con i comandi.

Comparve un globo vagamente nebuloso, si ispessì e diventò una sfera opalescente.

«C'è una sfera di trenta centimetri di diametro a tre metri da me» proseguì Arcot. La sfera era lì. «Ora si muove verso sinistra.» (Sotto l'azione del pensiero di Arcot, la sfera si spostò verso sinistra.) «Ora si alza.» (La sfera si alzò.) «Si trasforma in un disco del diametro di sessanta centimetri.» (La sfera sembrò scorrere su se stessa e si trasformò in un disco di sessanta centimetri di diametro.) Arcot continuò a parlare con voce priva d'espressione, a causa della concentrazione mentale: «Si sta trasformando in una mano, una mano umana.» (Il disco diventò una mano umana, le dita lievemente incurvate, dita morbide e bianche di donna di cui si distinguevano le pieghe sottili sulle nocche e il roseo colore delle giunture. Il polso sembrava sfumare gradualmente nel nulla, l'estremità della mano era indeterminata come le cose che vediamo nei sogni, ma la mano in sé era perfettamente definita.) «La mano si sta protendendo verso la sbarra di lux sul pavimento.» Quella mano piccola e delicata si abbassò, afferrò la sbarra di lux che pesava mezza tonnellata, la strinse tra le morbide dita, la sollevò senza sforzo, con un movimento aggraziato, e la depose sul tavolo.

Una seconda nebulosità si condensò all'improvviso, diventando un'altra mano, si unì alla prima e cominciò a lavorare sulla sbarra, tirandola alle estremità. Come se fosse sottoposta a una trazione enorme, la sbarra si allungò. Una mano lasciò un'estremità, e il lux, estremamente elastico, riprese la sua forma originale con uno schiocco che risuonò nella stanza immersa nel più profondo silenzio. Quegli uomini del ventiduesimo secolo ben sapevano quali fossero le incredibili proprietà del lux e del relux, la loro eccezionale robustezza. Eppure, per quelle mani incorporee, lux e relux erano morbidi come stucco. Ed erano due mani di donna! La sbarra fu nuovamente posta sul tavolo, e le mani scomparvero. Vi fu un tonfo. Il relè si era staccato.

«Non posso fornire una dimostrazione completa dell'energia di cui dispongo. È impossibile. È un'energia così enorme che niente, se non una stella, potrebbe fungere da sala di dimostrazione. È completamente al di fuori di ogni comprensione. Ora vi ho dimostrato come agiscono la materia artificiale e il controllo mentale. Adesso vi mostrerò alcune altre cose che abbiamo imparato. Ricordate che posso controllare perfettamente le proprietà della materia artificiale, determinando la struttura che essa dovrà a-

vere.»

«Osservate.»

Morey chiuse il relè. Arcot si mise nuovamente al lavoro. Un pesante lingotto di ferro fu sollevato dal suolo grazie a una morsa che si chiuse su di esso dopo essere comparsa dal nulla. Il lingotto si fermò sopra il tavolo. Un'altra nebulosità prese forma, condensandosi in un crogiolo, il quale aveva il colore grigio del ferro puro, ma in realtà era fatto di materia artificiale. Il lingotto fu adagiato dentro il crogiolo ed ebbe inizio uno strano processo di fluidificazione. Il crogiolo si trasformò in una sfera e strani colori screziarono la sua superficie, finché non cominciò a brillare di un'intensa sfumatura argentea. La sfera si aprì: al suo interno vi era un grumo di materia ugualmente argentea. La sfera si adagiò sul pavimento e scomparve, non così il metallo argenteo al suo interno.

«Platino» mormorò Morey. Gli astanti rimasero a bocca aperta.

«Lì dentro poteva esistere soltanto il platino, e la materia ha dovuto mutare la sua struttura, così da diventare platino.» Arcot avrebbe potuto ridisporla in qualunque altra forma desiderata, assorbendo o fornendo energia "di esistenza" o "di formazione". Ancora una volta la nebulosità ricomparve nell'aria e divenne un globo, un globo marrone. Ma si trasformò e scomparve. Morey riconobbe il segnale. «Ora produrrà artificialmente tutti gli elementi chimici naturali, e molti altri elementi instabili che esistono soltanto come strutture teoriche.» Seguì una lunga serie di trasformazioni.

La materia mutò ancora e ancora. Alla fine si lasciarono alle spalle anche l'ultimo degli elementi naturali, tutti i 104 elementi noti all'uomo erano stati esibiti, e molti altri.

«Ora faremo un salto. Questo è l'elemento chimico con numero atomico 7000.»

Un grumo di tenebra soffice e melmosa. Sembrava freddo, terribilmente freddo. Morey spiegò:

«È così soffice perché i suoi atomi sono così grandi che essi stessi sono morbidi e cedevoli. È super-fotoelettrico, poiché perde un gran numero di elettroni con grande rapidità. Gli strati elettronici esterni sono così lontani dal nucleo che assorbono radiazioni di frequenza assai bassa, perfino le onde radio e alcune fra quelle acustiche di minor lunghezza d'onda. Tutto questo spiega, appunto, il suo color nero e il fatto che sia così cedevole. Inoltre, come ha previsto Arcot, poiché assorbe le radiazioni termiche e le trasforma in elettricità, tende a diventare freddo, come indica la brina che si sta formando sulla sua superficie. Così come lo vedete è infinitamente

tenace e compatto, ma Arcot è riuscito ugualmente a compenetrare la sua struttura con materia naturale premuta a forza dentro di esso.

«Il suo nucleo ha una carica elettrica talmente forte che lo spettro dei raggi X è praticamente tutto spostato verso i raggi gamma. Gli elettroni più interni riescono appena a vibrare.»

Ancora una volta la sostanza cambiò... scomparve.

«Troppo in là» commentò Morey. «Un elemento con numero atomico 20.000 è del tutto invisibile, praticamente non esiste, perché lo spazio si chiude intorno ad esso... forse è questa l'origine del nostro universo. Atomi di questa massa, spezzandosi, formerebbero due o più nuclei in grado di esistere nel nostro spazio; anch'essi però potrebbero rivelarsi instabili e continuare a scindersi fino a formare atomi normali. Questo però ancora non lo sappiamo.

«Ma ora torniamo a qualcosa di più concreto» continuò Morey, mentre faceva scattare il relè. Arcot si sedette, stringendosi la testa fra le mani. Non era abituato a simili sforzi, e anche se la sua mente era una delle più potenti, sulla Terra, l'impresa lo stremava. «Ora vi presentiamo una sostanza di uso pratico e commerciale, il cosmium. Arcot vi mostrerà un modo per produrlo.»

Arcot riprese le sue dimostrazioni, ma questa volta restò seduto. Altre morse presero consistenza dal nulla. Il grumo di platino che ancora si trovava sul pavimento fu afferrato. Altre sbarre di ferro vennero prelevate da una pila già pronta in un angolo del laboratorio, e ammucchiate su un ampio foglio che si era formato a mezz'aria: tonnellate di sbarre, decine di tonnellate. Finalmente Arcot si fermò: c'era ferro a sufficienza. Il foglio si avvolse a formare una sfera, che cominciò a contrarsi lentamente ma inesorabilmente. Straripava di energia che fluiva da essa, l'aria all'intorno ardeva per la ionizzazione. Una sensazione di forza, una forza d'intensità spaventevole, penetrava nelle menti degli astanti, costringendoli a restare immobili, affascinati, davanti a quella sfera opalescente che irradiava una luce intensissima. Ora quelle tonnellate di metallo erano concentrate in una minuscola sfera! Vi fu un ultimo, tremendo rigurgito d'energia, che divampò verso l'esterno riempiendo l'intera stanza di minuscole, brucianti scintille, poi tutto finì. La piccola sfera si aprì in due, gli emisferi si trasformarono in due superfici piane, e tra esse comparve un piccolo globo lucido, incredibilmente compatto. Le due superfici piane si avvicinarono lentamente tra loro e il piccolo globo si appiattì, rifluendo, trasformandosi anch'esso in un foglio sottile.

Una morsa di materia artificiale lo afferrò, e il foglio, sottile come carta e ampio vari metri quadrati, restò sospeso. Avrebbe dovuto piegarsi sotto l'enorme peso, ma, pur essendo così sottile, ciò non accadde.

«Cosmium» mormorò Morey.

Arcot appallottolò il foglio e lo schiacciò nuovamente fra gli strati di materia artificiale, trasformandolo in una piastra spessa come robusto cartone, di sessanta centimetri di lato. Lo infilò in un contenitore di materia artificiale, una sorta di telaio, e bloccò i comandi.

Togliendosi la cuffia che aveva infilato, spiegò: «Come ha detto Morey, Cosmium. Densità 5007,89. Resistenza alla trazione, circa duecentomila volte superiore a quella di un buon acciaio!» L'uditorio restò a bocca aperta. Queste cifre non significano molto per i profani. Ma, in pratica, uno spessore di due centimetri e mezzo di quella sostanza sarebbe stato più difficile da perforare di uno strato d'acciaio spesso tre miglia.

«La nostra nuova nave» proseguì Arcot, «avrà uno scafo di cosmium spesso quindici centimetri.» Sarebbero stati l'equivalente di uno spessore di diciotto miglia di robustissimo acciaio, ma, così concentrata, la resistenza dello scafo in realtà non avrebbe conosciuto limiti. «Ma la sua proprietà più importante» disse ancora Arcot, «è che riflette tutte le radiazioni che conosciamo: raggi cosmici, luce, calore, perfino i raggi molecolari! È costituito da fotoni di raggi cosmici, così come il lux è fatto di fotoni di luce visibile, ma i legami incomparabilmente più stretti tra i fotoni cosmici gli garantiscono la sua enorme forza di coesione. Non può essere lavorato in alcun modo, se non con gli utensili di materia artificiale.

«Ora vi darò una dimostrazione delle possibilità più spettacolari di questa nuova sostanza. Per nulla scientifica, ma divertente.»

Ma non risultò proprio divertente.

Ancora una volta Arcot s'infilò la cuffia. «Credo» disse, «che una manifestazione del soprannaturale sia senz'altro più interessante. Ricordatevi che tutto ciò che vedete è reale. Tutti gli effetti sono prodotti dalla materia artificiale generata dall'energia cosmica, come vi ho già spiegato, e vengono controllati dalla mia mente.»

Arcot aveva scelto quel tipo di dimostrazione per delle ragioni ben precise. In apparenza si trattava di un allegro gioco scientifico, ma egli sapeva che niente si ricorda meglio e più a lungo di una dimostrazione spettacolare della scienza. Anche al più grande scienziato piace giocare con i ferri del mestiere.

L'esperimento, comunque, sarebbe stato a un livello degno di Arcot!

Da dietro il tavolo, dando l'impressione di essere salito strisciando lungo una gamba, comparve qualcosa di orribile! Una mano... una mano disarticolata, avvizzita, rossa di sangue, troncata netta al polso, e mentre avanzava, si curvava e sussultava, contorcendosi e agitando le dita. Lasciava dietro di sé una scia scarlatta. Passò su un mucchio di fogli di carta (le documentazioni che dovevano essere distribuite) facendoli frusciare, poi, all'improvviso, si precipitò lungo tutto il ripiano, balzando verso l'interruttore della luce! Con una serie di sussulti e contrazioni in qualche modo lo raggiunse: all'improvviso le lampade si spensero, lasciando la stanza in un'oscurità quasi completa. Una debole luminosità filtrava dal corridoio esterno, attraverso gli interstizi della porta. La mano, però ardeva! Schizzò via, fulmineamente, con un agghiacciante crepitio d'ossa, e si eclissò in qualche buco invisibile nella parete. Un silenzio teso allo spasimo regnò nella stanza.

Come filtrando attraverso il muro, comparve una vaga luminosità che si addensò, ma non troppo, man mano attraversava la stanza. Era comparsa sulla destra, a un'imprecisabile distanza, una figura ricurva, che s'intravedeva appena, ma ben nota, poiché impugnava nella mano ossuta e luminescente una grande falce sbreccata. Il suo passo echeggiava di catene strascicate, e il pavimento sembrò risuonare a vuoto sotto il suo agghiacciante procedere. L'andatura ricurva, il passo strascicato, la grande falce metallica che graffiava il pavimento... per un attimo il grigio mantello, debolmente luminoso, si aprì come per effetto di un'impercettibile brezza oltremondana, rivelando uno scheletro, ossa anch'esse grigie e spolpate. Soltanto la falce sembrava conoscere ancora la Vita, una vita rosso vivo, una materia vischiosa che scorreva lentamente sul metallo ricurvo.

La Morte si fermò e sollevò la sua testa orrenda. Il cappuccio ricadde all'indietro, scoprendo le orbite cavernose, e queste fiammeggiarono di una luce verdognola che fece acquistare un identico pallore mortale a tutti gli altri volti presenti nella stanza con gli occhi sbarrati.

«La Falce, la Falce della Morte» raschiò quella voce arrugginita. «La Falce è lenta, troppo lenta. Io vi porto qualcosa di nuovo» proseguì, gracchiando. «Cose nuove, nuovi arnesi. Capite?» Le ossa strette intorno al manico della falce si aprirono e la falce cadde, il manico si ruppe e imputridì sotto i loro occhi. «Eh, eh» gracidò la Morte, guardando il manico, «ciò che la Morte ha toccato, imputridisce quando la Morte lo abbandona.» Il teschio sogghignante s'incupì, sogghignò ancora più fragorosamente, mostrando tra le fauci una cavità orrenda, bieca, putrescente, dietro due fi-

le di denti contorti. Ma da sotto lo sventolante mantello, le mani scheletriche estrassero qualcosa... due pistole a raggi!

«Queste sono più veloci!» La Morte si voltò, e lanciando un'unica feroce occhiata alle sue spalle, rifluì una volta ancora attraverso la parete.

Un rantolo, un gemito d'agonia attraversarono la stanza, un mezzo singhiozzo.

Ma lontano, molto lontano, udirono qualcosa che avanzava lentamente, con passo strascicato, sferragliando. Affascinati, essi si voltarono a guardare l'angolo più distante... e videro una strada lunga, lunghissima e serpeggiante che si perdeva chissà dove. Una figura solitaria, irradiante luce, avanzava lentamente sulla strada: la sua andatura dinoccolata, semi-umana, la portò accanto a loro.

Incombette su di loro sempre più grande, e il suo fardello diventò sempre più visibile. Acciaio spezzato, contorto, o un qualunque altro tipo di metallo frantumato, annerito.

«È finita... È finita... qui sono i miei giocattoli. Io vinco, vinco sempre. Poiché io sono la progenie di Marte, delle Battaglie, e dell'Odio, il fratello della Guerra, e i miei giocattoli sono tutto ciò che si lasciano alle spalle.» Gesticolò, agitando il suo fardello contorto, e ora, come attraverso la nebbia, li videro... scheletri di edifici, rottami di navi, armi dilaniate da esplosioni.

Incombette ancora più vicino: gli occhi incavati, luccicanti, sotto le sopracciglia basse e cespugliose, sembrarono acquistar vita... L'odio orrendo e brutale, la brama di Morte, la carne putrefatta della Malattia... tutto fu chiaramente impresso sull'orrore che si avvicinava.

«Ah!» Li aveva visti. «Ahh!» Lasciò cadere gli edifici e le navi in pezzi e si precipitò verso di loro! Il suo volto cambiò, le labbra si ritirarono dai denti rotti e macchiati, le labbra contorte e crudeli si raggrinzirono tra la carne putrefatta in un sorriso di cupidigia e odio. Gli ispidi capelli sembrarono agitarsi convulsamente, le dita lunghe e sottili si strinsero spasmodicamente mentre si avvicinava. Le unghie rotte e strappate erano visibili... sempre più vicine, vicine, vicine...

«Oh, Dio... basta!» gridò una voce nell'oscurità, mentre qualcuno balzava improvvisamente in piedi.

Nel medesimo istante la Creatura svanì nel nulla, dissolvendosi nell'energia dalla quale era nata, e una grande sfera limpida e bianca comparve nel centro della stanza, inondandola di una luce abbagliante che servì a calmare i nervi spezzati di molti tra i presenti.

CAPITOLO LXIII

Le difese della Terra

«Mi spiace, Arcot. Non lo sapevo, capisco che avrei potuto aiutarti, ma per me, con le mie personali idee sull'orrore, è stato proprio, come avevi detto, un divertimento» disse Torlos. Erano seduti, adesso, nello studio di Arcot, nella villa. Arcot junior e senior, Wade, Morey, Torlos, i tre ortoliani e il talsoniano.

«Lo so, Torlos. Vedi, come ho già detto, il mio errore è stato quello di dimenticarmi che facendo tutto questo, rappresentando cioè l'orrore come una palla di neve che rotola e diviene una valanga, esso sarebbe smisuratamente cresciuto. Quando mi è balenata l'idea dell'orrore, la mia mente ha cominciato a formare un'immagine, e questa ha ispirato un orrore ancora più grande, il quale a sua volta ha reagito sul mio apparato, fin troppo sensibile. Come hai detto, le immagini sono cambiate man mano le guardavi, plasmandosi continuamente mentre la mia mente le mutava di propria iniziativa e per effetto dei pensieri concentrati di tutti gli altri presenti. È stata una cosa molto sciocca da parte mia, poiché quell'ultima incarnazione... be', è realmente *esistita*, era lì tra noi, e l'idea dell'odio e della cupidigia che rappresentava era creata dalla mia mente, e la mia mente era perfettamente in grado d'immaginare, sotto l'impulso delle emozioni, che cosa avrebbe potuto fare un simile essere, e quell'essere *l'avrebbe fatto*! Niente avrebbe potuto resistergli!» Arcot si sbiancò nuovamente in volto al pensiero del pericolo che aveva corso, delle terribili conseguenze che avrebbero potuto derivare da quel suo "spettacolo".

«Sarà meglio salire a bordo, adesso. Mi farò una dormita e poi potremo partire.»

Arcot si diresse verso la nave, seguito da Torlos, Morey, Wade e Stel Felso Theu. Gli ortoliani avrebbero lavorato sulla Terra, contribuendo a localizzare in anticipo gli attacchi grazie alla loro capacità d'indagare tra le menti del nemico.

«Be'... arrivederci, papà. Non so quando sarò di ritorno. Forse fra venticinquemila anni, oppure venticinquemila anni fa. Ma in qualche modo ritorneremo. E liquideremo i thessiani!»

Entrò nella nave e questa balzò nello spazio.

«Dove stiamo dirigendo, Arcot?» chiese Morey.

«Eros» fu la laconica risposta di Arcot.

«No!... Se il mio cervello funziona ancora!» gridò Wade all'improvviso. Anche tutti gli altri erano tesi, in ascolto di suoni inaudibili.

«D'accordo» disse Arcot. La nave virò e si tuffò in direzione di Nuova York, che ora si trovava centomila miglia sotto di loro; Arcot aveva inserito il campo-tempo. Attraverso il vuoto la chiamata di Zezdon Fentes era giunta fulmineamente fino a loro: i thessiani erano sul punto di attaccare Nuova York, e subito dopo Chicago. Nuova York per prima, poiché le orbite dei loro due fortilizi si sarebbero intersecate sopra quella città nel giro di pochi minuti!

La nave dei terrestri penetrò nell'atmosfera e l'attraversò sibilando, e lo strato di relux lampeggiò per un attimo a contatto con la ionosfera. Lo schermo planetario era in funzione. Passò un minuto, e l'intero firmamento esplose in una fiammata di luce, un ruggito catastrofico esplose sopra di loro, immense saette lacerarono gli strati superiori dell'aria per molte miglia, quando enormi quantità d'energia si scontrarono.

«Ah!... Stanno scagliando tutto ciò che hanno contro il nostro schermo, ed esso si sta arroventando. Abbiamo messo all'opera dieci centrali munite di massicci gruppi di valvole e altre stanno per unirsi. Sono trenta in tutto, ma i thessiani dispongono di due fortezze spaziali e chissà quante navi!

«Credo, comunque, che darò loro motivo di preoccuparsi per un po'.»

Arcot fece virare la nave e puntò nuovamente verso l'alto, a una velocità sempre molto bassa per loro, poiché il campo-tempo era ancora in azione, ma in realtà grandissima. Superarono nuovamente lo schermo, e una tremenda scarica colpì la nave. Tutto a bordo era schermato, ma le scariche erano ancora abbastanza intense da causar loro qualche preoccupazione, mentre il campo-tempo e il campo elettrostatico lottavano. Ma il campo-tempo, proprio per la sua natura, poteva lavorare più in fretta, ed essi riuscirono a passare senza danni, anche se un'enorme corrente sembrò fluire per molti minuti mentre l'attraversavano lentamente. Lentamente... a cinquanta miglia al secondo.

Quando furono nel vuoto, non più impacciati dall'atmosfera, Arcot partì fulmineamente verso il punto in cui le navi thessiane si stavano riunendo. I punti scintillanti delle navi e i dischi dei fortilizi spaziali erano ben visibili anche dalla superficie terrestre, anche se distorti dalla vibrazione atmosferica.

Sembravano una Via Lattea in miniatura, e da essi partivano i raggi che bombardavano il pianeta.

Poi, i thessiani si accorsero che la flotta terrestre era entrata in azione, quando una delle loro navi cominciò ad ardere, centrata da un raggio molecolare. Lo scafo s'illuminò della caratteristica luce opalescente. I thessiani si limitarono a cercare il proprio avversario, mentre il relux cedeva all'azione del raggio, ma assai lentamente. La nave terrestre fu avvistata in tempo e dovette interrompere l'attacco, alzando il proprio schermo.

Allora, l'intera flotta terrestre partì all'attacco, scagliando tutto il suo arsenale contro le gigantesche navi thessiane, ma queste avevano scafi più robusti e valvole più resistenti, e inoltre disponevano di maggiori riserve d'energia. Inevitabilmente, quando l'interferenza del sole avesse cominciato a indebolire un po' lo schermo antiraggio...

Fu a questo punto che Arcot comparve sulla scena. La fortezza orbitale più vicina fu scaraventata contro la sua gemella con un'accelerazione che la portò a fracassare non meno di dieci delle proprie navi prima di poter in qualche modo reagire. L'altra fortezza fece in tempo a schivare il catastrofico urto, e allora la prima fortezza cambiò direzione e continuò la sua folle traiettoria fracassando altre sei navi.

Infine gli esploratori di Thett localizzarono Arcot. Lo schermo era in funzione e Arcot stava usando il raggio traente dei nigrani, che vi passava attraverso senza danni. Lo schermo, comunque, lampeggiò qua e là e finì per cedere sotto il fuoco di sbarramento di una buona metà della flotta nemica, come Arcot aveva previsto. Ma la stessa energia che aveva abbattuto lo schermo azionò automaticamente un relè, il quale inserì la curvatura spaziale, e la nave terrestre si dileguò, lasciando il raggio molecolare dei thessiani a spazzare lo spazio completamente vuoto.

«Li abbiamo infastiditi, poi ci siamo scavati la nostra trincea e ci siamo saltati dentro come al solito, chiudendoci la porta alle spalle, ma, dannazione, riusciamo tutt'al più a far loro il solletico!» esclamò Arcot, disgustato. «Il solletico» ripeté, «e poi, via! nello spazio artificiale, al sicuro...» S'interruppe a metà frase, sbalordito. La nave si era immobilizzata, chiusa come in una morsa nel suo spazio incurvato. Gli indici erano fermi, il flusso della corrente ridotto a zero, ed essi erano lì, tagliati fuori da tutto, e su di loro agivano soltanto le lentissime influenze dei campi gravitazionali del Sole e della Terra. In un attimo, la corrente aveva dato un balzo e le bobine si erano completamente svuotate.

«Ehi, sono riusciti a incunearsi qua dentro e stanno smontando il nostro nascondiglio. Attiva tutti i generatori, Morey.» Arcot si trasformò in un turbine di attività. In qualche modo, anche se sembrava inconcepibile, i

thessiani li avevano individuati e avevano trovato il mezzo di attaccarli nonostante la loro posizione invulnerabile, in un altro spazio!

I generatori erano in funzione e stavano riversando enormi quantità di energia nelle bobine; gli indici tornarono a scattare all'insù, si arrestarono un istante e poi ripresero a salire sempre più lentamente. Sotto quella carica enorme avrebbero dovuto salire al massimo con un balzo. Invece continuarono a salire con estrema lentezza per altri trenta secondi, poi ricaddero a zero!

La mano di Arcot guizzò sui comandi del campo-tempo, spostandolo sul massimo. L'indice del campo balzò verso l'alto, poi si fermò, oscillando, e anch'esso ricadde insieme agli altri quadranti, tornò a fermarsi, poi riprese a salire. Simultaneamente, anche gli altri indici presero a salire, sempre più rapidi. L'indice del campo-tempo schizzò al massimo, poi ridiscese quando Arcot staccò l'interruttore. Erano liberi, adesso, e i controlli del campo spaziale ripresero a funzionare normalmente.

«Per i nove pianeti! Hanno risucchiato tutta la nostra energia! L'energia di sei tonnellate di piombo, come se niente fosse!»

«Come ci sono riusciti?» chiese Wade.

Torlos, in silenzio, aiutò Morey a sostituire le pesanti matasse di piombo con altre prese dalla riserva.

«Nello stesso modo in cui noi li abbiamo stuzzicati» rispose Arcot, controllando attentamente il quadro dei comandi. «Col raggio traente! Non è un segreto che i campi gravitazionali succhino energia... e così, col loro raggio, si sono limitati ad assorbirla più rapidamente di quanto noi riuscissimo a pomparla dentro. Hanno però dovuto impiegare ben quattro raggi, e questo è il miglior elogio che potesse meritarsi la nostra nave! Ma hanno bruciato il relux di una delle nostre cabine, riducendola a un ammasso di rovine. I raggi molecolari hanno investito tutto quello che c'era dentro. Un danno piuttosto grave.» La cabina era quella di Mprey, ma era stato Arcot a scoprire il disastro. «Intanto, cercate di scoprire dove ci troviamo. Sono riuscito a sfuggire ai loro raggi azionando al massimo sia il campo temporale che quello spaziale. Gente, erano quasi riusciti a strangolarci... ma aspettate quando avremo costruito la nostra nuova nave!»

Col telectroscopio videro quello che stava accadendo. Il terribile bombardamento della Terra stava continuando, ma ora tutte le flotte dei difensori si erano riunite, quella della Terra, le navi di Venere e la flotta dei nansaliani giunta in soccorso. Molte fra le navi terrestri, o meglio solariane, erano munite adesso dell'apparato per la curvatura spaziale, ed erano

abbastanza al sicuro poiché i raggi traenti thessiani non potevano esser concentrati contro tutte. Il numero dava la sicurezza; Arcot si era trovato in pericolo perché al momento dell'attacco era solo. Ma era ovvio che la flotta solariana era costretta a cedere. Non poteva competere con le navi più massicce del nemico, e ora le frequenti fiammate esplosive che indicavano come uno scafo fosse stato colto dal nuovo raggio mortale rivelavano un nuovo, tremendo pericolo.

«Credo che la Terra sia perduta, a meno che tu non possa aiutarla al più presto, Arcot, poiché stanno arrivando altre navi thessiane» mormorò Stel Felso Theu.

Un'enorme flotta, dozzine di navi nemiche, stava arrivando da qualche altro sistema, lungo una traiettoria al di sopra del piano delle orbite planetarie. Divennero visibili una dopo l'altra, mentre balzavano nel tempo normale.

«Perché non combattono nel tempo accelerato?» chiese Morey, ad alta voce.

«Perché il genio che ha concepito questo apparecchio non ci ha pensato. Ricorda, Morey, che quelle navi hanno il generatore del campo-tempo collegato all'unità energetica centrale, la quale, quindi, è costretta ad alimentarlo in continuità. Non hanno nessuna bobina che accumuli energia, come le nostre. Quando essi innestano il tempo accelerato, indeboliscono tutti gli altri apparati.

«Abbiamo un urgente bisogno della nuova nave. La costruiamo?» chiese a Morey.

«Ma ci vorranno settimane, come minimo» ribatté Morey. «Che possibilità ci sono?»

«Moltissime. Osserva.» Mentre parlava, Arcot attivò i controlli temporali e fece virare la nave. Puntarono verso una minuscola scintilla luminosa che s'intravedeva in distanza e che in un attimo sembrò precipitarsi su di loro, diventando un enorme, irregolare frammento di roccia sospeso nel vuoto. Quella scheggia di pianeta era lunga molte miglia.

«Eros» spiegò laconicamente Wade a Torlos. «Il frammento di un mondo distrutto prima del tempo dell'uomo, o quando ancora la vita non era comparsa sulla Terra. Il pianeta si è avvicinato troppo a Sol, con la sua orbita irregolare, e la nostra stella l'ha fatto a pezzi. Questo, appunto, è uno dei pezzi, e la Fascia degli Asteroidi contiene la maggior parte degli altri. Tutte le superfici planetarie sono formate da grandi blocchi, non sono continue... sono come i blocchi nel cemento armato di un edificio. I grandi

blocchi planetari, le "zolle", possono scivolare un po' gli uni sugli altri; l'attrito di solito riesce a tenerli insieme; quando slittano, crepitando e rombando, abbiamo i terremoti. Quello lassù è uno dei blocchi del mondo distrutto. Noi vediamo Eros dalla Terra solo a intermittenza, poiché quando questa immensa roccia si pone di piatto, riflette moltissima luce, ma quando invece è di taglio ne rinvia pochissima.»

Era un grosso e desolato frammento roccioso, senz'aria, senz'acqua, enorme su scala umana. La sua superficie era contorta e accidentata, ma non vi erano grandi crepe poiché, appunto, era un singolo blocco.

Arcot fece discendere la nave su quella superficie brulla, e ve l'ancorò con un raggio traente a media intensità: la gravità, su Eros, era minima.

«Venite, mettiamoci al lavoro. Infiliamoci le tute e portiamo subito fuori tutte le apparecchiature.» Si era alzato in piedi. Ora l'energia della nave era sul neutro, soltanto il raggio traente era innescato. S'infilarono la tuta nel più breve tempo possibile e sotto la guida di Arcot montarono l'apparato sul suolo roccioso allo stesso ritmo con cui le parti venivano estratte dalla nave. In tutto ci vollero meno di quindici minuti, eppure Arcot continuò per tutto il tempo a incitarli a far presto. La tremenda forza di Torlos fu di grande aiuto perfino su quel mondo senza gravità, poiché il gigante riusciva a maneggiare i carichi con molta più rapidità. Finalmente l'apparato fu pronto ad entrare in azione. Il generatore di materia artificiale funzionava con l'energia cosmica ed era controllato mentalmente, o mediante schede matematiche perforate.

Arcot si mise subito al lavoro. Un gigantesco cilindro cavo perforò da parte a parte l'antico blocco planetario, scavando un pozzo lungo dodici miglia attraverso la solida roccia ed estraendone una colossale «carota». Il cilindro cavo era fatto di materia artificiale e soltanto grazie all'energia cosmica Arcot aveva potuto modellarsi un attrezzo così enorme; ora il cilindro, del diametro di mezzo miglio, cominciò rapidamente a contrarsi, comprimendo la roccia al suo interno, che veniva contemporaneamente investita da tremendi campi di forze che alteravano profondamente la sua struttura. Nel giro di pochi istanti, la roccia di Eros si trasformò in un massiccio blocco di cosmium.

Un secondo cilindro cavo, più piccolo del primo, scavò un'altra «carota» rocciosa, sottoponendo anch'essa a un energico trattamento, ricavandone un grande blocco di relux. Ora, obbedendo ad Arcot, altri utensili di materia artificiale si misero al lavoro, cominciando ad affettare quelle gigantesche masse di materiale grezzo e, letteralmente veloci come il pensiero,

formarono con i frammenti ottenuti una grande intelaiatura, ancorata alla solida roccia del planetoide.

Poi prese forma una gigantesca lama di materia artificiale che tagliò nettamente in due il planetoide. Dove c'era pochi istanti prima un solo, gigantesco ciottolo cosmico, ce ne furono due, dalle superfici piatte, larghi e spessi molte miglia.

Sulla grande intelaiatura in precedenza eretta comparvero quattro alte colonne di cosmium: ognuna di esse era un cilindro vuoto dentro il quale correva un possente cavo di relux. Un grande globo coronava in alto ognuna delle quattro colonne. Ora, man mano che i pensieri di Arcot guizzavano instancabili, altri componenti si disponevano in ordine nella titanica costruzione: grandi tubi di cosmium con elementi di relux, gigantesche bobine formate anch'esse da avvolgimenti di relux, isolati da strati microscopici ma invalicabili di cosmium.

Tuttavia, nonostante la velocità e l'estrema precisione dei suoi pensieri, Arcot dovette correggere alcuni errori. Ma l'opera fu completata entro un'ora. Infine, l'immenso ordigno fu pronto: era lungo settanta metri, largo trenta e alto venticinque, e si ergeva tra le quattro grandi colonne ai vertici della struttura.

Quando tutti furono a bordo, Arcot attivò l'energia dei raggi cosmici. Le stelle ondeggiarono e vibrarono nello spazio senz'aria come se fossero viste attraverso una densa atmosfera. I loro corpi fremettero sotto un intenso pizzicore, quando l'energia fluì nelle possenti bobine. Durò trenta secondi, poi le stelle tornarono fisse.

Quindi Arcot parlò. Le sue idee giunsero attraverso i comunicatori radio e i canali mentali. «Fatto. Ora potremo riposare.» Dall'interno dell'apparato giunse un tremendo schianto. Il firmamento barcollò davanti a loro, si spostò, tornò a immobilizzarsi, ma le stelle non erano più quelle.

«Questo è un apparato cambia-tempo su scala leggermente più grande» spiegò Arcot, quando Torlos lo interrogò, «ed è concepito per darci la possibilità di lavorare con calma. Venite, andiamo a dormire. Una settimana, qui, dovrebbe corrispondere a pochi minuti sulla Terra.»

«Tu vai pure a dormire, Arcot» suggerì Morey. «Io preparerò tutto per te.» Così, Arcot e Wade andarono a dormire, mentre Morey, il talsoniano e Torlos si mettevano al lavoro. Per prima cosa Morey fissò l'*Antico Marinaio* all'intelaiatura dell'apparato temporale, lontano dai quattro globi luminosi che trasmettevano il campo. Poi spense il raggio traente e si legò al seggiolino dell'operatore, davanti al generatore della materia artificiale.

Prese forma un'altra lama di materia artificiale che tagliò la roccia, asportandone un pezzo e lasciando al suo posto un'ampia superficie perfettamente liscia. Altra materia artificiale racchiuse la roccia e la sottopose a una terrificante pressione. In pochi attimi si formò una seconda, grande massa di cosmium.

Morey lavorò indefessamente per tre ore, costituendo una formidabile riserva di materiale. Non produsse lux, bensì grandi quantità di relux, il conduttore perfetto e infusibile, e formidabili quantità di cosmium. E anche, trasmutando gli atomi, sintetizzò dalla roccia enormi blocchi di ossigeno congelato, immagazzinato insieme a grandi serbatoi di ossigeno liquido sul pianoro artificiale. Quindi produsse altri indispensabili metalli. E infine anch'egli andò a dormire, mentre gli altri attesero il risveglio di Arcot.

Arcot si svegliò dopo otto ore di sonno filato, si alzò e fece colazione; poi si mise subito al lavoro col gigantesco apparato. Per meglio operare, si creò un nuovo utensile, una piccola nave estremamente mobile, spinta da un frammento di materia artificiale. Ma l'intera nave era fatta di materia artificiale, e disponeva di una tremenda fonte di energia!

I pensieri di Arcot, molto più rapidamente di quanto avrebbero potuto muoversi le sue mani, costruirono lo scafo gigantesco della nuova, possente astronave da lui ideata, e in meno di dodici ore furono montate le strutture interne, con la stiva e le cabine. La nave era formata da un titanico guscio di cosmium spesso venti centimetri, da un'intercapedine a vuoto spinto e, fissato allo strato esterno da tiranti di cosmium non conduttore, da uno scafo interno spesso cinque centimetri. In quello scafo gigantesco soltanto uno spazio minuscolo, di dimensioni inferiori ai trecento metri cubi, era occupato dalla cabina di controllo e dagli alloggi.

Gigantesche molle di cosmium tenevano bloccato questo spazio, ma Arcot non aveva ancora finito. Egli, da solo, doveva compiere tutto il lavoro, poiché era il suo cervello a concepirlo. Nonostante ricevesse continuamente i consigli e gli aiuti di Morey e degli altri, era il suo cervello a creare le immagini visive di ciò che andava costruito.

Finalmente lo scafo fu completato. Un tubo compatto, lucente, lungo un miglio, con un diametro di trecento metri. Eppure, quell'enorme volume sarebbe stato subito utilizzato. Un po' di spazio sarebbe stato lasciato per eventuali nuovi apparecchi. Non erano costretti a portare con sé parti di ricambio: potevano crearle essi stessi con l'energia che abbondava nello spazio cosmico.

Quell'enorme scafo scintillante era splendido a vedersi, ma ancora, ovviamente, incompleto. I proiettori di raggi dovevano ancora esser montati, e sarebbero stati di un tipo in precedenza impossibile a realizzarsi. È lo spazio che trasmette tutti i raggi, ed è nello spazio che queste forme di energia possono esistere. Arcot doveva semplicemente trasferire il livello d'energia enormemente elevato dello spazio curvo a qualunque altra forma d'energia, e ora che possedeva tutte le informazioni più complete sull'argomento, avrebbe potuto farlo in forma diretta. Niente tubi, niente generatori, soltanto campi di forze che afferravano e plasmavano l'energia che già si trovava lì intorno... l'inesauribile energia dello spazio!

Ora Arcot cominciò a lavorare all'apparato per la curvatura dello spazio. Esso doveva venir collocato nel centro esatto della nave. Era una bobina colossale: l'*Antico Marinaio* avrebbe potuto infilarsi comodamente dentro di essa! Bastarono a crearla qualche minuto e pochi rapidi pensieri, poi presero corpo migliaia di bobine ausiliarie: bastava che Arcot ne immaginasse una, più e più volte, ed eccole formarsi, una dopo l'altra, in lunghe file. Tutte furono ammassate in un unico, gigantesco blocco, per poter fornire immense quantità di energia di riserva alla grande macchina quando la nave si fosse trovata nello spazio artificiale, dove l'energia cosmica non era disponibile.

Fu poi la volta dell'apparato per il campo-tempo, e quindi toccò alla propulsione, non più la propulsione molecolare ma il raggio traente messo a fuoco sulla stessa nave, con proiettori disseminati un po' dovunque nello scafo, per poterlo muovere senza difficoltà in ogni direzione. Con la propulsione ad attrazione, inoltre, non avrebbero avuto alcun timore di essere schiacciati dal loro stesso peso, su Thett, a causa della sua enorme forza di gravità.

Ora, una serie di proiettori traenti ancoravano il gigantesco scafo nello spazio, rendendolo inamovibile, mentre proiettori più piccoli garantivano sufficiente forza di gravità per gli occupanti. Finalmente anche l'apparato principale, la centrale energetica, fu installato. Le enormi bobine per le manovre, o meglio quelle che agivano sullo spazio facendo sì che esso manovrasse la nave secondo le loro necessità, mettendo in gioco energie così intense da far esplodere una stella, furono collocate al loro posto, come pure i generatori di campo che avrebbero creato e diretto i loro raggi, alzato lo schermo antiraggio, se fosse stato necessario, e manovrato la loro materia artificiale. Ogni cosa fu installata, occupando praticamente tutto lo spazio disponibile.

Si trattò, per loro, di sei settimane d'intensissimo lavoro, e la mente di ognuno, direttamente o indirettamente, contribuì all'opera, ormai praticamente completa.

«Ci serve un'altra cosa, Arcot» disse Morey. «Questa nave non potrebbe mai atterrare su un pianeta più piccolo di Giove. Qual è la sua massa?»

«Certamente non la conosco, ma dev'essere certamente sui miliardi di tonnellate. Hai ragione, Morey, ma che cosa possiamo fare?»

«Pensiamo anche a una nave-appoggio.»

«Perché non l'*Antico Marinaio*?» chiese Wade.

«Non è adatto. E in tutti i casi è stato concepito più come nave da diporto» rispose Morey. «Suggerisco piuttosto qualcosa di simile a questa grande nave, ma su scala più piccola. Non ci costerà troppo lavoro, basterà semplicemente pensare a ogni particolare della nave più grande, ma in scala assai più ridotta, e con la sezione dei controlli e degli alloggi molto semplificata: niente singole cabine, piscina, soggiorno, e così via, ma un unico ampio locale con un quadro di comando semplificato.»

«Mi sembra una buona idea» commentò Arcot.

Come per magia comparve un'altro scafo, un «piccolo» scafo lungo una sessantina di metri, leggermente modificato in alcune parti, con il fondo piatto, munito di un'ancora a raggio traente. E furono pronti.

«Lasceremo qui l'*Antico Marinaio.* Passeremo in seguito a recuperarlo. È una nave che non ci servirà più, ma il nemico non deve impadronirsene. Ora, come volo di collaudo, daremo battaglia al nemico!» Arcot si alzò dal quadro dei comandi. La massa gigantesca della nave lo attirò a sé, e Arcot fluttuò lentamente verso di essa.

Entrò volando attraverso il boccaporto, seguito dagli altri che indossavano ancora le tute. Arcot quindi chiuse il portello dietro di loro. Fino a quel momento non avevano aperto la riserva d'aria; l'interno della nave era ancora sotto vuoto spinto.

Ora, dentro la nave gigantesca risuonò il sibilo dell'aria e la temperatura prese a salire. L'acqua dei serbatoi si scongelò quando fu raggiunta dal calore che filtrava dai grandi radiatori. Entro pochi minuti l'intera nave diventò abitabile. Anche gli scompartimenti delle centrali energetiche contenevano aria, pur se non ci si aspettava che qualcuno vi si dovesse recare, poiché tutto poteva essere azionato direttamente dalla cabina di comando. Numerosi schermi visivi consentivano d'ispezionare ogni punto della nave e tutto ciò che vi era contenuto.

Gli oblò della nuova nave erano situati in vari punti della robustissima

parete di cosmium, ed erano rivestiti di uno strato sottilissimo ma incredibilmente tenace di materia artificiale: uno strato opaco a tutte le forme di radiazioni conosciute, dalle più lunghe onde radio ai raggi cosmici di onda più breve, eccettuata una sottile banda nel campo della luce visibile. Impossibile sapere se questa protezione sarebbe stata sufficiente a fermare il raggio thessiano che si era mostrato così fatale per il lux e il relux. Ma Arcot sperava che lo sarebbe stata. Se il raggio thessiano era fatto di energia radiante o di sciami di particelle materiali, quelle difese l'avrebbero bloccato.

«Ora smantelleremo la nostra base, qui, e lasceremo l'*Antico Marinaio* dove si trova. Naturalmente, a causa dell'effetto temporale, noi ci troviamo ora molto distanti dal punto dov'è in realtà questo planetoide nel tempo reale, ma possiamo prender nota della posizione della nostra vecchia nave, così saremo in grado di raggiungerla quando vorremo recuperarla» disse Arcot, seduto davanti al grande quadro di controllo. Qui non c'erano pulsanti o interruttori visibili; tutto era comandato dalla mente. Una minuscola sfera di materia artificiale si formò all'esterno della grande nave, accanto al quadro di comando dell'apparato temporale sull'asteroide. La piccola sfera si abbassò e fece scattare l'interruttore principale, e lo spazio intorno ad essi mutò, sussultò, vibrò, e tornò ad essere normale. Il campo-tempo era stato disattivato dopo sei settimane.

«Non possiamo fondere tutto questo materiale, e neppure fracassarlo. È fatto di cosmium, e se cercassimo di mandarlo a frantumarsi contro qualche altro corpo celeste, esso finirebbe semplicemente per attraversarlo da parte a parte» borbottò Arcot. «Tuttavia, vedremo quello che si può fare.» Un sottile piano di materia artificiale si formò proprio sotto la nave, troncando le massicce ancore di cosmium e staccandola dalla superficie di Eros. La gigantesca intelaiatura che circondava la nave e tutte le apparecchiature esterne si sollevarono insieme allo scafo. Si formò allora tutta una serie di lame di materia artificiale, una specie di gigantesco alveare, e tutto ciò che era all'esterno della nave, macchine e intelaiatura, fu ripetutamente tagliato, fino a ridurlo a minuscoli frammenti. Poi, tutti i frammenti furono avvolti dentro una grande sfera di materia artificiale e completamente schiacciati. In tal modo sarebbe risultato impossibile non soltanto ripararli, ma anche riconoscere la loro funzione. Il nemico non avrebbe appreso il loro segreto.

Un gigantesco cilindro cavo di materia artificiale scavò una grande caverna nella superficie piana sulla quale, pochi istanti prima, giaceva ancora

il nuovo, titanico scafo, e una morsa, anch'essa di materia artificiale, sollevò l'*Antico Marinaio* e lo depositò dentro la cavità, ricoprendolo con frammenti di roccia. Per un istante un raggio cosmico lampeggiò e i frammenti di roccia divennero lava incandescente. L'*Antico Marinaio* si trovò quindi sepolto sotto una trentina di metri di roccia fusa che stava rapidamente solidificando. Questa roccia, quando fosse venuto il momento, poteva essere nuovamente fusa e spazzata via dallo scafo inattaccabile della nave.

«Ora siamo pronti a partire... Mettiti al lavoro con la radio, Morey, non appena saremo vicini alla Terra.»

La gravità, là dentro, sembrava normale, e nonostante la sua massa colossale, l'accelerazione non ebbe alcun effetto su di loro quando la nave balzò in avanti come un dardo per poi accelerare ancora, vertiginosamente, per azione del campo-tempo. Il Sole era lontano, adesso, poiché essi avevano seguito per sei settimane l'orbita di Eros. Ma con l'azione combinata del campo-tempo e della curvatura spaziale giunsero a destinazione in pochi istanti.

Sembrò quasi impossibile che la battaglia fosse ancora in corso, ma questa era la verità. Le navi della Terra e di Venere in un'ultima disperata resistenza stavano combattendo sopra Chicago, cercando di fermare l'assalto della grande flotta thessiana. Le navi lunghe e sottili dei nigrani erano giunte da Sirio per unirsi ai terrestri, mentre Arcot e i suoi erano all'opera su Eros... era passata soltanto un'ora in tempo reale! Tuttavia, nonostante i rinforzi, le flotte alleate stavano arretrando.

CAPITOLO LXIV

La battaglia della Terra

Era stata un'ora di angoscia per le forze del sistema solare.

Erano giunti ormai al limite estremo in questa disperata difesa della Terra, quando il quartier generale ricevette la notizia che un messaggio radio di tremenda potenza era penetrato attraverso lo schermo antiraggio. Era firmato «Arcot».

«Porto una nuova arma. Ritirate le navi all'interno dell'atmosfera quando entrerò in azione, e ricacciate i thessiani nello spazio. Ritiratevi non appena raggiunta una distanza di diecimila miglia. Poi mi occuperò io della flotta nemica». Questo diceva il messaggio.

«Signori, stiamo perdendo. La mossa suggerita sarebbe una chiara dimo-

strazione di una tattica sbagliata, a meno che non si sia certi di riuscire a cacciarli. Comunque, saremmo ugualmente sconfitti» dichiarò il generale Hetsar Sthel. «Io mi fido di Arcot. Qual è il vostro voto?»

Il messaggio fu ritrasmesso alle altre navi. Quasi nel medesimo istante una formidabile nave da guerra comparve nello spazio, poco oltre il campo di battaglia. Avanzò fulminea e si piazzò in mezzo ai contendenti, respingendo di lato due navi thessiane che stavano avanzando. Le due navi rimbalzarono contro il fianco della nave di Arcot e si allontanarono zigzagando. La nuova nave restò immobile nello spazio, senza compiere una sola mossa. Tutte le navi thessiane concentrarono l'intera potenza dei loro raggi molecolari contro di essa. Una luminosità opalescente si diffuse intorno ad ogni nave... eccettuata la nave gigantesca. I raggi molecolari venivano riflessi dalle sue fiancate, e la loro energia aggrediva le stesse navi che li stavano proiettando!

Uno dei due fortilizi spaziali avanzò verso la nave di Arcot, e il mortale raggio distruttivo ne saettò fuori, irradiando di luce perfino lo spazio vuoto.

«Ora» borbottò Morey, «vedremo quanto riuscirà a resistere il cosmium.»

Una grande chiazza luminosa sul fianco della nave si scaldò fino all'incandescenza. Uno strano sbuffo di vapore sembrò esplodere dalla parete e si dileguò all'istante. Ne comparve un secondo, un terzo, altri ancora, in successione sempre più rapida. Il cosmium si stava disintegrando sotto l'effetto dei raggi, ma molto lentamente, scindendosi in raggi cosmici e gas, per poi diffondersi e svanire.

«Ora viene il bello» esclamò Morey, felice, quando vide che Arcot incominciava a darsi da fare.

Arcot attivò i molecolari. I raggi guizzarono fuori, colpirono il massiccio relux della fortezza ed esso esplose in un vortice di colori. Prontamente s'innalzò lo schermo, e il raggio fu reso inefficace, anche se le contrapposte energie continuarono a dardeggiare accecanti.

Arcot usò un'altra frazione dell'inconcepibile energia di cui disponeva. Il nuovo raggio colpì lo schermo, questo lampeggiò una sola volta... poi si spense, come se fosse stato inghiottito dalle tenebre. Improvvisamente il forte si accartocciò su se stesso come una lattina ammaccata e rotolò via goffamente. Ora anche l'altra fortezza orbitale era vicina, e si precipitò a sua volta all'attacco. Ora Arcot scelse la materia artificiale. Non prestò attenzione a tutte le numerose navi che li stavano attaccando.

Improvvisamente la gigantesca nave sbandò, rovesciandosi pesantemente su un lato. «Mi hanno colto di sorpresa» confessò Arcot. «Hanno cercato di speronarci.»

C'era una massa informe di lux e relux, circondata da una nebulosità gassosa, quasi aderente all'immensa fiancata della nave, nel punto in cui era visibile una graffiatura: essa diceva quant'era accaduto. Venti centimetri di cosmium non cedono tanto facilmente.

Un'altra nave nemica tentò un'identica manovra, ma si arrestò bruscamente a parecchi metri della nave: aveva urtato contro un'altra parete, ancora meno cedevole... la materia artificiale.

Arcot cominciò a servirsi in grande stile della materia artificiale, la sua arma più efficace. Una nave thessiana dopo l'altra, sia che fuggisse, sia che attaccasse, fu improvvisamente circondata da una grande sfera di materia artificiale. Quando la sfera, controllata dalle immense forze cosmiche, urtava lo schermo antiraggio, lo spazio divampava di un'improvvisa, terrificante fiammata. Aiutata dai milioni di stelle dell'universo, la materia artificiale frantumava lo schermo, poi si restringeva sempre più, schiantando dentro di sé la nave prigioniera, trasformandola in una palla compatta.

Ora il fronte di battaglia, che si era pericolosamente avvicinato a Chicago, la più grande delle metropoli della Terra, cominciò ad allontanarsi. I solariani respingevano costantemente, con rinnovata speranza, le file dei nemici, ora che l'intervento della poderosa nave di Arcot le aveva indebolite.

La seconda fortezza orbitale era ormai vicina, accompagnata da una ventina tra le più grosse navi da battaglia thessiane. La fortezza lasciò partire il suo raggio distruttore... e Arcot provò il suo nuovo «magnete», il quale non era in realtà un magnete, ma un campo spaziale trasformato, un campo creato dall'energia di tutto l'universo.

La fortezza era gigantesca. Perfino la poderosa nave di Arcot appariva minuscola accanto ad essa. Ma all'improvviso la fortezza sembrò contorcersi mentre lo spazio si curvava visibilmente intorno ad essa in un campo magnetico d'inimmaginabile intensità.

La blindatura di Arcot venne giudicata e non fu trovata carente.

Improvvisamente lo spazio intorno alla Terra fu completamente sgombro di nemici. Da un istante all'altro sembrò che le navi thessiane avessero cessato di esistere. Subito Arcot attivò tutta l'energia temporale di cui disponeva, e sfrecciò in direzione di Venere. I thessiani si stavano già avvicinando al pianeta e nessun raggio avrebbe potuto oltrepassarli. Un sem-

plice tocco alla curvatura spaziale, e la poderosa nave di Arcot si trovò a cento miglia dall'atmosfera di Venere. Lo spazio ondeggiò intorno a loro, turbinò, s'immobilizzò. La flotta thessiana comparve all'improvviso davanti al pianeta mentre rallentava per portarsi a una velocità normale. Senza dubbio sbalorditi di trovarsi davanti alla stessa titanica nave dalla quale erano fuggiti, i thessiani si lanciarono all'attacco per aprirsi un varco. Un istante dopo, come per magia, si arrestavano bruscamente esplodendo in un turbinio di lampi accecanti.

Quando, qualche secondo prima, lo spazio si era contorto davanti a Venere, ciò era stato provocato dal fatto che Arcot aveva assorbito una quantità così enorme di energia... l'energia di dieci stelle o più... che l'intima struttura dello spazio aveva reagito. Un flusso pari a quaranta milioni di tonnellate di materia al secondo si era scatenato per un tempo quasi impercettibile, creando una pellicola di materia artificiale d'immensa estensione e spessore infinitesimo: contro questa barriera invisibile e durissima la flotta thessiana era andata a schiantarsi, rimanendo completamente distrutta.

«Credo» mormorò Arcot, togliendosi la cuffia, «che siamo ormai in vista dell'inizio della fine.»

«Io credo invece» ribatté Morey, «che proprio adesso la fine si sia allontanata. Una mezza dozzina di navi ha fatto in tempo a frenare. Sono subito schizzate via per andare ad avvertire le basi thessiane.»

«Avvertirle di che? Potranno dire soltanto che la loro flotta è stata completamente distrutta da qualcosa d'invisibile.» Arcot sorrise. «Io me ne torno a casa.»

CAPITOLO LXV

Distruzione

Qualche tempo dopo, Arcot annunciò: «Ho appena ricevuto un messaggio da Zezdon Fentes, il quale mi annuncia che ha un'importantissima comunicazione da farmi. Perciò scenderò a Nuova York invece che a Chicago, se a voi signori non dispiace. Morey vi porterà a Chicago con la nave ausiliaria. E io andrò a incontrarmi con Zezdon Fentes.»

Il messaggio di Zezdon Fentes era breve. Aveva scoperto nella mente di molti thessiani uccisi dal raggio magnetico di Arcot, che essi avevano una base nella nostra Galassia. La base di Thett si trovava in qualche punto vi-

cino al centro della Galassia, in un sistema di pianeti insolitamente grandi che orbitavano intorno a una piccola stella. Ma le menti dei thessiani non avevano rivelato di quale stella si trattasse.

«Tocca a noi, dunque, localizzare quella stella» esclamò Arcot, dopo avere ascoltato Zezdon Fentes. «Il modo più semplice è quello di seguire uno di loro fino a casa. Prima di tutto, Zezdon Fentes, piomberemo fra i thessiani che assediano il tuo pianeta e li cacceremo via. Poi andremo su Talso, Stel Felso Theu. Ho messo al secondo posto il tuo mondo perché è in grado di difendersi molto più efficacemente di Ortol. Siete d'accordo?»

Erano d'accordo. La grande nave che era rimasta sospesa nell'atmosfera sopra Nuova York ed era stata raggiunta da Zezdon Afthen, Fentes e Inthel con un vascello-traghetto, fece un segnale alla folla che brulicava lì intorno, perché sgombrasse la zona. L'enorme massa scintillante della salvatrice della Terra aveva naturalmente richiamato l'attenzione di tutti, e decine di migliaia di coraggiosi avevano sfidato il gelo salendo a quindici miglia di nuota a bordo di velivoli pressurizzati, indossando tute termiche. Ora mentre il gigantesco scafo s'innalzava lentamente, liberarono la zona e l'augurio simultaneo d'innumerevoli menti raggiunse gli uomini all'interno della nave. «Questi pensieri» disse Morey, «sono una forma di energia che il cosmium non può arrestare. Eppure, in un certo senso, preferirei che lo facesse, poiché non dobbiamo scordarci della possibilità che un grandissimo numero di quei thessiani altamente progrediti riescano a concentrare e a dirigere le loro energie mentali...»

«Posso rispondere a questa tua domanda, terrestre» gli trasmise Zezdon Afthen. «I nostri strumenti hanno rivelato grandi poteri mentali nei thessiani e una notevole abilità nel dirigerli e concentrarli, ma essi hanno sviluppato ben poco queste capacità. La nostra razza, nonostante i suoi poteri mentali siano inferiori a quelli di uomini come Arcot e te, ha conseguito risultati irraggiungibili anche alle vostre menti più forti, poiché noi abbiamo imparato a dirigere nel modo più efficace la nostra volontà. Noi non dobbiamo temere la volontà dei thessiani. Ne sono più che convinto!»

Ora la nave era nello spazio profondo. Arcot l'orientò in direzione di Ortol, che era sul lato opposto della Galassia, quindi attivò per un attimo la curvatura spaziale e il campo-tempo. Istantaneamente il Sole svanì e quando, un secondo più tardi, Arcot interruppe la curvatura dello spazio e lasciò in funzione soltanto il campo temporale, subito tutti riconobbero le costellazioni. Si trovavano a meno di una dozzina di anni-luce da Ortol.

«Morey, posso chiederti come avete chiamato questa nave?» chiese Tor-

los.

«Chiedi pure, ma non so risponderti.» Morey scoppiò a ridere. «Eravamo così ansiosi di farla funzionare che non le abbiamo dato nessun nome. Qualche suggerimento?»

Per un attimo vi fu silenzio, mentre tutti riflettevano, poi, limpidi e chiari, giunsero i pensieri di Arcot, frutto di una decisione meditata.

«Qual è la cosa più rapida che sia mai esistita? Il *pensiero*! La più irripetibile? Il *pensiero*, poiché niente può arrestarlo La più distruttiva? Il *pensiero*. Il costruttore più grande, il più grande distruttore, il produttore della più grande delle energie... Il *pensiero*, controllato dalla mente. Chiamiamola *Pensiero*!»

«Ottimo, magnifico, Arcot! La nostra nave... il *Pensiero* che controlla le energie del cosmo!» gridò Morey.

«Ma *Pensiero* non è stata battezzata, se non in combattimento, e allora non aveva un nome. Ora, diamole il suo blasone» suggerì Wade.

Bloccato il loro movimento nello spazio, ma mantenendo il campo temporale per non sprecare tempo prezioso, Arcot formò un altro po' di cosmium, ma ora lo sottopose a uno speciale campo di conversione, e lo compenetrò con uno sciame di fotoni liberi di vibrare nella sua struttura cristallina. Diede all'insieme la forma di grandi lettere alfabetiche e le saldò per sempre sulla gigantesca prua della nave e a metà delle colossali fiancate. Il nome, *Pensiero*, ora risaltava in lettere alte tre metri fatte di cosmium trasparente: i fotoni imprigionati dentro di esse le avrebbero fatte risplendere per innumerevoli millenni, con l'identica luce dorata.

Ora, *Pensiero* proseguì il viaggio, sia pure rallentando perché erano ormai vicini a Ortol. Videro che i messaggeri thessiani erano appena arrivati, mentre la battaglia infuriava. Le fortezze thessiane al suolo erano state distrutte e ora gli assalitori si stavano concentrando sulla città più grande di Ortol. I loro raggi stavano martellando il grande schermo antiraggio che i tecnici terrestri avevano innalzato per proteggere la città, così come era stata protetta la Terra. Ma la flotta che difendeva ostinatamente la città era piccola, e veniva rapidamente decimata. Una delle fortezze orbitali si staccò dal gruppo degli attaccanti e si tuffò contro lo schermo antiraggio. Le sue pareti di relux scintillarono di mille colori quando la tremenda energia dello schermo antiraggio le colpì... ma la fortezza passò.

Un raggio molecolare guizzò in direzione della città... e si arrestò a mezza strada in una tremenda, corrusca esplosione di luce e di energia. Ma non vi fu la tipica opalescenza dello schermo antiraggio. Soltanto luce.

La fortezza continuava a discendere verso la città. Poi all'improvviso si bloccò, e il suo fianco si ammaccò come un barattolo di latta calpestato, schiacciandosi contro una barriera invisibile e impenetrabile. Un raggio molecolare piovve giù da qualche parte dello spazio, colpì lo schermo antiraggio di Ortol, che i thessiani avevano attaccato inutilmente per delle ore, lo schermo lampeggiò di un improvviso fulgore e scomparve. Il raggio colpì la fortezza thessiana, esplodendo in un accecante bagliore opalescente, mentre la barriera invisibile, anch'essa colpita dal raggio, si era trasformata in un immenso lenzuolo di luce fiammeggiante. In meno di mezzo secondo il bagliore opalescente era scomparso, la fortezza vibrò e con un suono lacerante uscì dall'atmosfera del pianeta; si era trasformata in una massa di lux, sensibile ai raggi molecolari, e tutto quello che viveva dentro quella fortezza era morto all'istante e senza dolore.

La flotta thessiana, che si era preparata a seguire la fortezza, si arrestò indecisa.

Poi, sfrecciando improvvisamente dal lontano spazio, le grandi lettere dorate della *Pensiero* comparvero davanti a loro. Ogni nave thessiana lanciò i propri raggi cosmici e molecolari contro di essa. I cosmici rimbalzarono sullo scafo e sul sottile strato di materia artificiale che proteggeva gli occhi dei terrestri. Neppure i raggi molecolari ebbero alcun effetto, anche se l'invisibile lenzuolo protettivo che la *Pensiero* manteneva nell'atmosfera ortoliana si concretizzò come una debole luminosità mentre respingeva la debole radiazione riflessa.

La *Pensiero* entrò in azione. La seconda fortezza divenne il punto di attacco. La fortezza aveva diretto il proprio raggio distruttivo contro la nave di cosmium. Come la volta precedente, il cosmium cominciò lentamente a disintegrarsi in sbuffi di gas e radiazioni. Lo strato superficiale sembrava ribollire, si formava una serie di piccole nubi di vapore che in un attimo svanivano. Arcot innalzò una parete di materia artificiale per controllare l'effetto. Il raggio trapassò direttamente la materia, come se neppure esistesse. Arcot provò a innalzare una cortina di pura energia, una colossale cascata di energia elettromagnetica condensata. Il raggio sembrò bruscamente spezzarsi, ma i thessiani prontamente lo ripristinarono.

«È un flusso fotonico, di un tipo che non influisce sulla materia normale, ma soltanto su sostanze come il lux, il relux e il cosmium. Se riuscissi a creare della materia artificiale in grado di contrastarlo, saremmo a posto.» I pensieri di Arcot raggiungevano le menti degli altri.

Una tremenda esplosione di energia luminosa a poppa annunciò che una

nave thessiana era andata a schiantarsi contro la parete di materia artificiale che circondava la nave. Ora Arcot stava manovrando con grande abilità e un paio di volte riuscì a deviare il raggio distruttivo thessiano in modo da rifletterlo contro una nave nemica.

A sua volta la *Pensiero* lanciò il suo terrificante raggio magnetico. Pochi istanti bastarono, e la fortezza thessiana proseguì impotente la sua corsa, con l'apparato di propulsione neutralizzato. Un raggio cosmico sventagliò fuori dalla *Pensiero* e, com'era avvenuto per il raggio magnetico, il relux reagì, la grande fortezza s'illuminò all'improvviso d'un bagliore biancoazzurro... e un attimo dopo si disintegrò in una nuvola di polvere che si sparse all'intorno, spinta da una tremenda decompressione.

Dalla *Pensiero* si espanse un enorme guscio di materia artificiale, una parete visibile come una vaga nebulosità, che avanzava contorcendosi verso l'esterno e finì per avviluppare le navi thessiane col suo ingannevole progredire, poiché sembrava che fluisse lentamente, e invece si precipitò su di esse a velocità fulminea.

Una nave thessiana decise di sfondare o quanto meno respingere la barriera in apparenza impalpabile... e si scontrò contro una barriera d'inconcepibile durezza, riducendosi a un ammasso di relux frantumato.

La maggior parte della flotta thessiana era già fuggita, ma rimaneva ancora una cinquantina di grandi navi da guerra. Ora, a mezzo milione di miglia dal pianeta, si scatenò una battaglia così insolita e strana che gli astronomi, ai loro telescopi, non riuscivano a credere ai propri occhi.

La *Pensiero* era sospesa, immobile, oltre la parete nebbiosa. Dallo spazio oltre la gigantesca nave giunse una Cosa.

Ormai le navi thessiane si erano rese conto che la sfera nebbiosa, entro la quale erano rinchiuse, era impenetrabile, e i loro raggi erano inefficaci poiché niente poteva attraversare quella parete. Ed entrambe le fortezze erano state distrutte.

Ma la Cosa che stava arrivando da dietro la *Pensiero* era anch'essa una nave... una nave fatta della stessa bianca nebulosità della sfera, che fluì, senza alcuna difficoltà, attraverso l'impenetrabile parete, ed entrò nella prigione. Le navi thessiane lanciarono inutilmente contro di essa i propri raggi, poi si immobilizzarono, in un terrore impotente. Che cos'era quell'incredibile oggetto?

All'improvviso la nave ovoidale che avanzava inesorabilmente verso di loro ebbe un sobbalzo, e da essa uscì uno pseudopodo... era un'ameba su scala titanica! La Cosa si diresse deliberatamente, contorcendosi, verso la

nave più vicina e proiettò uno pseudopodo più piccolo che si allungò verso lo scafo nemico e all'improvviso penetrò attraverso la blindatura, un metro e mezzo di relux! Un secondo pseudopodo seguì fulmineo il primo, e in un attimo la nave fu spaccata in due da prua a poppa!

Ora un centinaio di raggi stava schizzando contro la Cosa, esplodendo in vortici e fiammate di luce; pseudopodi bruciacchiati e anneriti sembravano staccarsi dalla Cosa: in tutta fretta essa sgusciò fuori dalla grande sfera-prigione, rifluendo ancora una volta attraverso la parete in apparenza impenetrabile.

Ma giunse un'altra Cosa, un oggetto enorme, lungo un miglio, dalle scaglie scintillanti: un drago. Il suo collo possente ostentava una testa enorme, orribilmente deforme, con un grande naso piatto e le narici che vibravano. Era la testa di un thessiano! La bocca, del diametro di quindici metri, si raggrinzì in un orrendo sogghigno, ostentando una doppia fila di denti rotti e macchiati. Sollevò i colossali artigli, lacerò la parete nebbiosa che li imprigionava e, contorcendosi, fece scivolare il suo corpo spaventoso nell'interno. Gli osservatori ebbero quasi l'impressione di udire il crepitio delle sue scaglie, mentre dava la caccia a una nave da battaglia il cui pilota, in preda al terrore, aveva virato di bordo cercando di fuggire. Più veloce della nave, quel mostro spaventoso l'afferrò tra gli artigli che lacerarono il robustissimo scafo di relux. Sbattendo le immense ali rosso-sangue, la creatura strappò via, con i suoi artigli color d'argento, grossi pezzi di relux, scagliandoli in ogni direzione nello spazio.

Ancora una volta i thessiani concentrarono tutti i loro raggi sulla Cosa, cosmici e molecolari, accecanti linee di luce. Poiché adesso, nello spazio racchiuso dalla gigantesca sfera, si era diffusa un'atmosfera, l'aria delle due navi distrutte.

I raggi colpirono il muso mostruoso del drago, che esplose in un lampo accecante, fiorendo in una nuvola di fumo nero e untuoso, mentre il mostro si contorceva orrendamente, riempiendo la sfera di grida terrificanti. Metà del suo muso, quando il fumo si dileguò, apparve bruciata, semiarrostita: sanguinava, faceva orribili smorfie, urlando rabbiosamente contro i thessiani. Il drago si tuffò contro la nave più vicina e strappò via il proiettore ancora in funzione... mentre i fremiti dell'agonia cominciavano a invaderlo. Il mostro fremette, poi rapidamente sbiadì fino a diventare una nebbia, una leggera foschia, e scomparve!

Un terzo oggetto spaventevole, che fino a quell'istante nessuno aveva notato perché tutti gli occhi erano puntati sul drago, era in piedi accanto al-

la lacerazione della sfera: un thessiano gigantesco, con mascelle bestiali, enormi, bieche, con gli arti tozzi, le dita delle mani e dei piedi palmate, e il torso massiccio della sua razza. Li fissava sogghignando. In una mano stringeva qualcosa... e le sue mascelle si muovevano, come per sgranocchiare. Gli uomini di Thett lo fissarono inorriditi quando riconobbero l'oggetto che stringeva in mano: il corpo di un thessiano! Il gigante tornò a sogghignare, felice, e protese una mano verso la nave da battaglia più vicina. Un raggio la bruciò. Il gigante ululò e balzò in mezzo alle navi. A questo punto i thessiani impazzirono. Tutti si misero a combattere, non soltanto contro il gigante ma fra loro, scagliando raggi di ogni genere, i molecolari, i cosmici, mentre il gigante urlava di gioia, nella mischia, e rideva, rideva...

Tutto finalmente si concluse quando l'ultima, vacillante nave thessiana si scagliò, impazzita, contro i resti del suo ultimo avversario. Anch'essa si ridusse in frantumi.

«Buon Dio, Arcot! Per l'universo, perché hai fatto questo... e come hai fatto a concepire simili orrori?» chiese Morey, sbigottito di fronte alla sconvolgente tattica di cui Arcot aveva fatto sfoggio.

Arcot si riscosse e staccò i controlli. «Sì, io... non lo so. Non so che cosa mi abbia spinto a farlo... sono sicuro di non aver mai immaginato niente di simile a quel drago. Come ho fatto...»

I suoi occhi acuti si fissarono all'improvviso su Zezdon Fentes, e il tremendo potere ipnotico del suo sguardo vinse la resistenza della mente allenata dell'ortoliano. La mente di Arcot rivelò agli altri i pensieri di Zezdon Fentes. Egli aveva agito come medium fra la mente dei thessiani e quella di Arcot. Captando le visioni di orrore dei thessiani, le aveva stampate nella mente di Arcot, esattamente come quella notte sulla Terra: ma in questo caso la dimostrazione era stata portata al limite, e l'orrore era stato portato alle sue estreme conseguenze. I thessiani, per quanto sviluppata fosse la loro mente, non avevano resistito, ed erano crollati di schianto. Gli alleati dei terrestri, con i loro concetti diversi dell'orrore, ne erano stati influenzati soltanto marginalmente.

«Ti lasceremo su Ortol, Zezdon Fentes. Hai fatto molto, e la tua mente ha certamente bisogno di riposo. Ci auguriamo che tu ti riprenda. Zezdon Afthen e Inthel, siete d'accordo con me, non è vero?» pensò Arcot.

«Siamo senz'altro d'accordo con te, e ci dispiace molto che uno della nostra razza si sia comportato in questo modo. Puoi spedire Fentes a terra in un guscio di materia artificiale» suggerì Zezdon Afthen.

«E questo» dichiarò Arcot, quando ciò fu fatto, ed essi erano ormai in viaggio per Talso, «dimostra quanto sia pericoloso un *pensiero* folle!»

CAPITOLO LXVI

La potenza della «Pensiero»

A un essere infinito che fosse stato in grado di osservarla, anche la *Pensiero* sarebbe parsa veramente un pensiero folle. Con il controllo del tempo attivato al massimo e una piccola curvatura spaziale, la gigantesca nave sfrecciava attraverso l'universo a una velocità impossibile per qualunque altra cosa.

Una stella... in un lampo fu un disco e incombette enorme su di loro... poi, fulmineamente, l'*attraversarono*! Le grandi bobine rovesciarono tutta la loro energia nella gigantesca bobina principale e nel generatore del campo-tempo; la nave sembrò contorcersi nello spazio distorto quando il campo gravitazionale della gigantesca stella e il campo gravitazionale della grande nave lottarono, per una frazione di secondo così breve da trovarsi al di là di ogni possibilità di misura. Poi la nave passò, e dietro di essa la stella (il cui nucleo era stato scagliato per sempre in un altro spazio quando il campo gravitazionale dei suoi strati esterni era stato annullato per un istante) sembrò colta dalle convulsioni; si accasciò su se stessa ed esplose in un inferno di fuoco. Era destinata adesso a formare dei pianeti: un evento che si verifica tra le stelle soltanto quando una stella esplode, e che questa volta era stato provocato dall'uomo.

Ma la nave continuò a sfrecciare; le sue grandi bobine erano parzialmente scariche, ma contenevano più energia di quanta fosse indispensabile.

Ci vollero pochi minuti per arrivare a Talso: l'*Antico Marinaio* aveva impiegato ore per compiere il tragitto, ma ora essi viaggiavano con la velocità del... *Pensiero*! Anche Talso era teatro di una battaglia, molto più grande e violenta di quella che si era svolta intorno a Ortol, poiché su Talso erano in azione forze difensive più potenti: i thessiani si stavano dimostrando molto più vendicativi. Sembrava che tutte le loro navi superstiti si fossero concentrate laggiù. E il grande schermo molecolare che i tecnici terrestri avevano eretto intorno a Talso era già caduto. Grandi brecce si erano aperte in esso, quando due grandi fortezze orbitanti e mille navi (molte delle quali erano poderose corazzate intergalattiche, e molte altre ricognitori spaziali da grandi distanze) avevano rivolto i loro raggi contro gli

apparati che lottavano per difendere il pianeta. Lo schermo aveva resistito per molte ore, grazie alle possenti valvole che Talso aveva messo in opera nelle centrali per la distribuzione dell'energia, ma aveva finito per cedere. Efficaci scudi erano stati innalzati intorno a molte città, e gli abitanti delle altre si sparpagliavano un po' dovunque sulla superficie del pianeta.

Gli abitanti erano in gravissimo pericolo, perché - dovunque si trovassero - se fossero state investite anche da un raggio molecolare diffuso, sarebbero morte tutte le forme di vita. Se però i thessiani si fossero limitati a far piovere su Talso il raggio da oltre l'atmosfera, allora lo schermo planetario, sebbene interrotto qua e là, sarebbe stato ancora in grado di resistere.

Nessuna flotta talsoniana aveva affrontato i thessiani, ma una dozzina e più di postazioni armate di bombe di materia artificiale e adeguatamente rifornite di energia, avevano insegnato a Thett un certo rispetto per Talso. Ma lo stesso schermo molecolare di Talso arrestava queste bombe, e i talsoniani avevano potuto colpire soltanto quelle navi nemiche che si erano arrischiate dentro l'atmosfera. Essi non disponevano delle colossali fonti d'energia che consentivano ad Arcot di controllare la materia artificiale anche attraverso gli schermi molecolari.

Alla fine, come si è detto, i thessiani erano riusciti a praticare una breccia nello schermo planetario, e le loro navi erano riuscite a mantenerla spalancata. I talsoniani, con le loro bombe di materia artificiale, avevano creato tali ionizzazioni e contorsioni spaziali che il foro praticato nello schermo si era quasi richiuso, ma la flotta thessiana aveva piazzato un anello di navi intorno al foro inviando un cilindro compatto di raggi fino alla superficie del pianeta.

Come un gigantesco aratro, i raggi strappavano via montagne, oceani, ghiacciai, vaste distese di terra. Tremende voragini si aprirono in linea retta man mano il cilindro avanzava. Città indifese schizzavano in un lampo verso il cielo, simili a fontane di roccia, terriccio e acciaio, quando il raggio le toccava, disintegrandosi completamente. Altre città, protette, resistevano sotto i loro schermi, sia pure circondate dalla distruzione, mentre i raggi della flotta thessiana fiammeggiavano sui loro schermi antiraggio, senza riuscire a colpirle. Gli invasori non tentavano di abbattere questi schermi, perché nella bassa atmosfera, dove gli ioni abbondavano, essi erano troppo robusti.

Finalmente, come i thessiani avevano sperato, fu raggiunta una delle stazioni antiraggio che proiettava ancora il suo cono protettivo nella ionosfera. Ogni raggio disponibile fu puntato dagli invasori contro quel bersaglio.

Poiché era stata concepita per proteggere un'abbondante porzione del pianeta, anche la stazione era circondata da un proprio, efficace scudo protettivo, ma lentamente, man mano le sue valvole surriscaldate diminuivano la loro emissione elettronica, l'impenetrabile scudo ionizzato arretrò sempre più verso la stazione mentre i raggi thessiani continuavano a martellarlo implacabilmente. Il ripiegamento andò accelerando mentre il colore rosso cupo, che indicava la perfetta efficienza dello schermo, virò all'azzurro intenso, che indicava il crollo progressivo dell'energia.

Infine, con una vampa accecante e un ruggito, mentre il suolo sottostante eruttava come un vulcano, la stazione scomparve.

Istantaneamente il grande schermo planetario s'indebolì e l'anello di navi si allargò. Mentre le forze nemiche continuavano ad avanzare, il solco delle distruzioni si allargò.

Ma, lontano nel cielo, era comparso un punto impercettibile che era in realtà la nave gigantesca. Avanzava con la velocità del lampo e in un attimo - mentre un'altra città deserta svaniva in un vortice di distruzioni - piombò sulla flotta thessiana.

I raggi degli invasori erano ancora tutti puntati verso il basso, attraverso la breccia (ulteriormente ingrandita perché la distruzione dell'ultima città aveva cancellato una seconda stazione difensiva). Ma, come per magia, il foro si chiuse e i raggi furono tagliati fuori con una perentorietà che lasciò sbalorditi i thessiani. L'interferenza di un'energia estranea fu così efficace che quanto veniva colpito dai loro raggi non diventava più neppure rosso cupo. Eppure, quell'interferenza irraggiava soltanto onde radio! In preda allo stupore i thessiani cercarono il nuovo avversario che scatenava contro di loro una quantità così colossale di energia, enormemente superiore alla somma dei raggi di tutta la loro flotta. Un intero pianeta non era riuscito a contrastare la loro potenza. I thessiani conoscevano una sola sorgente possibile di tanta potenza, e virarono di bordo per affrontare la nave che, come essi sapevano, doveva trovarsi lassù.

«Niente mostri, questa volta. Soltanto energia pulita e bruciante» commentò Arcot a bassa voce. E fu infatti pulita e bruciante: in un attimo una delle fortezze fu ridotta a una massa opalescente, che rapidamente virò a un bianco puro: un ammasso di relux disintegrato e privo di vita.

L'altra fortezza aveva innalzato il proprio schermo, ma la sua pur colossale potenza, concepita per resistere all'attacco di navi intergalattiche di enormi dimensioni, durò soltanto un istante, sotto l'aggressione della forza di mezzo milione di soli concentrata in un singolo spaventevole raggio.

L'energia superconcentrata del raggio molecolare arroventava la materia nel medesimo istante in cui la colpiva, scagliandola nello spazio esterno, ridotta a brandelli incandescenti. Le navi da battaglia intergalattiche e gli incrociatori thessiani avvampavano, le loro fiancate si trasformavano in lux e in pochi istanti svanivano, sotto l'effetto del raggio.

La gigantesca nave di Arcot sostituì ben presto il raggio molecolare con un nuovo raggio, una tremenda combinazione di energia magnetica e cosmica, facendo esplodere le navi nemiche una dopo l'altra in una polvere sottile come il gas primevo da cui ogni materia ha origine.

Vortici d'energia enormi e possenti attraversarono istantaneamente ogni difesa dei thessiani, e le loro navi si disintegrarono una dopo l'altra: infine le pochissime superstiti virarono di bordo e, sfuggendo disperatamente alle energie annichilatrici, puntarono, più veloci della luce, verso la loro base galattica.

«Questa è stata una lotta leale» esclamò Arcot, deliziato. «Energia contro energia.» Era deliziato poiché il suo nuovo gingillo che si nutriva dell'energia cosmica dell'universo si stava comportando ottimamente. «Come ho detto all'inizio di questa guerra, Stel Felso Theu, la potenza maggiore vince, sempre. E qui, in questa galassia, io dispongo di cinquecento miliardi di centrali energetiche, ciascuna delle quali genera decilioni di erg al secondo, che riforniscono questa nave.

«Ora il tuo mondo è salvo, perciò possiamo raggiungere il nostro ultimo alleato di questa guerra gigantesca, Sirio.»

La nave colossale virò di bordo e scomparve alla vista dei milioni di talsoniani, i quali, sulla superficie del pianeta, si stavano abbandonando all'entusiasmo. Si tuffò più veloce della luce attraverso l'intero universo-isola, e accorse in aiuto di un'altra civiltà messa duramente alla prova.

Sapendo che la loro causa era perduta, i thessiani erano adesso ossessionati da una sola idea: causare i maggiori danni possibili prima di andarsene.

Già le loro grandi navi da trasporto stavano allontanandosi con centinaia di migliaia di uomini dal sistema solare che avevano usato come base, diretti a quella lontana galassia, nelle profondità dello spaziò, dalla quale erano venuti. Le loro flotte da battaglia erano contemporaneamente impegnate a distruggere ogni città sui pianeti alleati dei terrestri, e a colpire il più ferocemente possibile le altre razze intelligenti che abitavano questo universo-isola. Molti pianeti vennero completamente distrutti, poiché Arcot ne ignorava l'esistenza; altri si salvarono soltanto quando i thessiani

ordinarono una precipitosa ritirata generale per accorrere in difesa del pianeta-madre.

In quel momento, comunque, Sirio comparve, enorme, davanti alla gigantesca nave di Arcot. I suoi pianeti, massicciamente difesi dalle flotte riunite siriane, terrestri e venusiane, dai grandi schermi antiraggio e da alcuni, potenti generatori di materia artificiale esplosiva, stavano tuttavia soffrendo ingenti perdite. L'antico sesto pianeta di Nigra, che era diventato il terzo di Sirio, era caduto quando una piccola flotta thessiana si era avvicinata a motori spenti sul lato notturno, evitando di emettere impulsi che scatenassero l'allarme. Continuando a scendere per azione della sola forza di gravità, i thessiani erano riusciti ad evitare i raggi finché la loro distanza era diventata così piccola che nessun essere umano, o gli alleati degli altri sistemi, avrebbero potuto fermarli; soltanto l'enorme robustezza delle loro ossa di ferro aveva permesso loro di resistere alla tremenda decelerazione cui si erano sottoposti per non entrare in collisione col pianeta. Quindi, sparpagliandosi rapidamente, essi avevano distrutto le stazioni del grande schermo protettivo, attaccandole di fianco, sui punti dove non era stato piazzato nessun proiettore antiraggio. Concepite per proteggere la zona soprastante, le stazioni non disponevano di nessuna armatura, e il pianeta si era così trovato del tutto sguarnito di fronte all'improvviso attacco. Due miliardi e mezzo d'individui avevano perduto la vita in maniera indolore e in un attimo, mentre i raggi molecolari spazzavano l'intera superficie.

Arcot comparve sulla scena subito dopo questa catastrofe. I thessiani batterono in ritirata quasi immediatamente, dopo aver perduto più di trecento navi. Furono contati centocinquanta relitti; gli altri scafi erano stati completamente distrutti dalle forze scatenate contro di loro, e non ne fu trovata alcuna traccia.

Mentre le ultime navi thessiane fuggivano verso la loro base, Arcot fu in grado di osservarle e seguirle, invisibile entro il proprio campo di distorsione spaziale.

I thessiani e il loro inseguitore divorarono un anno-luce dopo l'altro: in due ore raggiunsero la lontana base, e Arcot, in distanza, li vide discendere sui vari pianeti del sistema. Erano dodici mondi giganteschi, tutti più grandi di Giove e di Stwall, il pianeta maggiore di Renl, la stella intorno alla quale ruotava Talso.

«Credo» esclamò Arcot, mentre fermava la nave a un terzo di anno-luce dal sistema, «che sarà meglio distruggere questi pianeti. Periranno così anche molti innocenti che non hanno combattuto, ma i thessiani hanno ucciso

miliardi di uomini delle nostre razze, ed è necessario sterminarli. Indubbiamente esistono molti altri pianeti e razze a noi sconosciuti, in questo universo, che stanno subendo la furia di Thett, e se noi porteremo alla disperazione gli invasori, distruggendo questi mondi e minacciando un possibile attacco al loro pianeta-madre, essi richiameranno le flotte di cui noi ignoriamo l'esistenza. Avrei potuto mantenermi ancora invisibile alle navi di Thett, ma, quando alla fine ho saputo verso quale stella si stavano dirigendo, ho consentito che ci vedessero. Essi ora sanno, perciò, che noi abbiamo individuato la loro base, e che possiamo precipitarci su di essa quando vogliamo.

«Distruggerò uno di questi mondi, e mi terrò pronto a seguire la prima delle loro flotte che si metterà in viaggio verso la loro galassia d'origine. Gradualmente, mentre essi proseguiranno la loro corsa, diventerò invisibile, ed essi non sapranno che sono ritornato quaggiù a completare l'opera, ma crederanno che stia ancora inseguendoli. Probabilmente punteranno contro qualche altra nebulosa, nel tentativo di portarmi fuori strada, ma è assolutamente certo che manderanno indietro almeno una nave per richiamare le flotte di questa base alla difesa di Thett.

«Penso che questo sia il piano migliore. Siete d'accordo?»

«Arcot» chiese Morey, sovrappensiero, «se questa razza ha cercato di colonizzare un altro universo-isola, che cosa indica, questo, del loro universo?»

«Uhmmm... o è già sovrappopolato dalla loro razza, oppure un'altra razza lo sta disputando a loro, ed è più forte» rispose Arcot. «Le idee-pensiero delle loro menti, però, hanno sempre indicato come loro mondo nativo un singolo pianeta, in un unico sistema solare.»

«Ma un unico sistema solare, e per giunta con un solo pianeta, non può formarsi nel nostro Spazio» ribatté Morey. Egli si riferiva al fatto che dal gas primevo che ha dato origine a tutta la materia dell'universo non si possono formare singole condensazioni di massa inferiore a mille milioni di volte quella di Sol.

«Possiamo soltanto cercare» rispose Arcot, «e sperare che essi abitino soltanto quel pianeta, poiché mi pare, per quanto possa essere spiacevole l'idea, che non possiamo consentire a questa razza di farci visita una seconda volta: essa dunque dovrà restarsene eternamente confinata. Per prima cosa chiederò un colloquio con i loro capi, e se non verranno a più miti consigli... ebbene, la *Pensiero* è in grado di distruggere o di creare un'intera galassia. Ma sono convinto che una seconda razza abbia il dominio di

una parte di quell'universo-isola, poiché molte volte ho letto nella loro mente un pensiero che si riferiva ai "Potenti Senza Guerra di Venone".»

«E come ti proponi di distruggere un pianeta che ha simili dimensioni?» chiese Morey, indicando lo schermo del telectroscopio.

«Guarda!» esclamò Arcot.

All'improvviso schizzarono alla massima velocità verso il sole lontano tre anni-luce: quando l'enorme disco luminoso si gonfiò fulmineamente davanti a loro, i pianeti comparvero alla loro vista. Rallentando ulteriormente il ritmo del tempo, Arcot si avvicinò a un gigantesco pianeta che rotava a circa 300 milioni di miglia dalla sua primaria, il sole di quel sistema.

Arcot si sincronizzò col movimento del pianeta, mentre questo percorreva la sua orbita, e studiò attentamente l'indicatore di velocità.

«Qual è l'esatta velocità orbitale?» chiese a Morey.

«Circa dodici miglia e mezzo al secondo» rispose Morey, leggermente stupito.

«Eccellente, mio caro Watson» replicò Arcot. «Ora, mio caro amico, puoi anche dirmi qual è la velocità delle molecole in un'atmosfera normale?»

«Diamine, circa seicento metri al secondo... in media.»

«E se quel pianeta dovesse bloccarsi all'improvviso, restando immobile nello spazio, e l'intera energia cinetica venisse trasferita all'atmosfera, quale sarebbe la velocità media delle molecole? E a quale temperatura corrisponderebbe?» insisté Arcot.

«Oh, dunque... l'intera energia del pianeta trasferita alle singole molecole dell'atmosfera, darebbe una velocità media di venti chilometri al secondo, il che significherebbe circa... circa... dodicimila gradi centigradi!» Morey tacque per un attimo, allibito. «Questo la riscalderebbe al bianco-azzurro!»

«Perfetto. Ora, osserva.» Arcot s'infilò la cuffia che per qualche minuto si era tolto, e ancora una volta prese il controllo della situazione. Era ancora a una discreta distanza dal pianeta, e quindi invisibile al nemico. Ma egli voleva che lo vedessero: si avvicinò ancora di più, dapprima librandosi sul lato illuminato del pianeta, poi portandosi sul lato oscuro, ma tenendosi sempre alla luce del sole. Pochi secondi dopo, una flotta da battaglia si innalzò in volo per tentare di distruggerlo.

Dopo aver avvolto la *Pensiero* con un guscio di materia artificiale, per non essere infastidito, Arcot si mise al lavoro.

Davanti al pianeta, nella zona di spazio attraversata dall'orbita, compar-

ve una lieve nebulosità, la quale si addensò rapidamente fino a diventare una tazza gigantesca.

Arcot stava riversando energia nella creazione di quella tazza colossale con una velocità così grande che intorno a loro lo spazio era distorto. Il contatore, che non aveva mai registrato niente prima di allora, ora cominciò a salire, e si spostò sul «3». Tre sol... e non si fermò. Soltanto quando giunse al dieci si arrestò. Un'energia pari a dieci volte quella del nostro Sole si era riversata nell'enorme oggetto sospeso nello spazio, che rapidamente si solidificò.

Ora i thessiani si erano accorti del pericolo. La gigantesca tazza era a meno di dieci minuti dal loro pianeta. Un gran numero di navi cominciò a sciamar via, come topi da un vascello che stesse affondando.

Maestosamente il grande pianeta continuò ad avanzare lungo la sua orbita verso l'immensa, sottilissima parete dall'infinita durezza. Già numerose navi thessiane stavano disperatamente tentando di lacerarla, ma la parete respingeva ogni raggio, e niente la scalfiva. I contatori della *Pensiero* erano caduti a zero. La parete era terminata, e ora Arcot disponeva di tutta la gigantesca potenza della nave per mantenerla immobile. Se qualcuno avesse tentato di smuoverla o di distruggerla, tutte le energie dell'universo si sarebbero precipitate a difenderla!

L'atmosfera del pianeta investì la parete. Subito, quando la pressione di quell'enorme massa d'aria cominciò vertiginosamente a salire, la parete lottò moltiplicando le energie. L'indice che misurava la potenza equivalente in soli si mosse rapidamente verso il vertice della scala. Ma gli uomini non guardavano l'indice, contemplavano invece l'incredibile spettacolo dell'Uomo che fermava un pianeta sulla sua orbita! Che deviava un mondo dalla sua traiettoria!

L'indice fece un nuovo balzo e all'improvviso il pianeta fu avvolto da una colossale fiammata di luce. La solida roccia aveva colpito quella tazza gigantesca di 110.000 miglia di diametro. Fu una scena apocalittica e silenziosa, mentre un mondo combatteva con tutta la sua energia cinetica contro le forze riunite di un universo. Silenziosa... e senza speranza. La forza del pianeta non era niente, la sua energia che si sforzava di combattere contro quella di cinquecentomila milioni di soli, erano futili e vane quanto gli sforzi delle navi da battaglia thessiane che si accanivano contro lo scafo invulnerabile della *Pensiero.*

Che vale tentare di descrivere la scena di 2.500.000.000.000.000.000.000.000 tonnellate di roccia e di metallo e di

materia che si schiantano contro una parete di energia, inamovibile e inconcepibile? Il pianeta si frantumò in tutta la sua mole. Mille pezzi, che bruscamente furono avvolti dalla nebbia; tutta la sua enorme massa, che in distanza sembrava soltanto un giocattolo a coloro che si trovavano a bordo della nave terrestre, fu rinchiusa in quell'unica, inamovibile e inalterabile parete d'energia.

La nave era quieta e silenziosa come quando viaggiava attraverso lo spazio e non dava il minimo indizio di sforzo. Ma il pianeta si accartocciò, sottoposto alla terrificante pressione, e oceani d'energia lampeggiarono intorno ad esso.

Piccolo al confronto dell'immensa parete, il pianeta, dunque, si frantumò contro l'invincibile ostacolo, avvampando d'energia. La parete scatenò un'energia uguale e opposta, cosicché la temperatura non salì ai dodicimila gradi citati da Morey, ma a ventiquattromila. In meno di mezz'ora tutto fu concluso, e una massa amorfa fu lasciata a galleggiare nello spazio, immersa in un'incandescenza azzurra. Ora avrebbe cominciato a cadere verso il sole, e poiché quella massa era praticamente immobile mentre la stella si muoveva, avrebbe finito per descrivere un'orbita eccentrica. Forse avrebbe spazzato via i quattro'pianeti più piccoli, oppure si sarebbe disintegrata in minutissimi frammenti quando avesse superato il limite di Roche di quel sole. Ma ora lo stesso pianeta era diventato un sole in miniatura.

Da ogni altro mondo di quel sistema stava uscendo un torrente di navi di tutti i tipi, grandi e piccole: tutte, in preda al panico, puntarono in una sola direzione. Avendo visto con i propri occhi quale fosse la potenza della *Pensiero*, non contestavano più il suo diritto su quel sistema solare.

CAPITOLO LXVII

Thett

Attraverso il vuoto totale dello spazio intergalattico sfrecciava un minuscolo scafo: una nave estremamente piccola. Lunga appena sei metri, essa era poco più del suo propulsore. L'uomo che tutto solo sedeva a bordo, mentre essa tagliava il vuoto alla massima velocità che la sua minuscola massa le consentiva con campi-tempo distorti al massimo, fissava una galassia davanti a lui, estremamente lontana e in apparenza immutabile.

Passarono ore, giorni, e l'uomo non si mosse dalla sua posizione. La nave, infine, superato l'immenso abisso di vuoto, sfrecciò attraverso la galas-

sia. L'uomo era ormai vicino alla fine del viaggio. Egli sedeva immobile ai comandi: solo qualche rapido movimento delle dita fra interruttori e pulsanti, per consentire alla nave di aggirare qualche sole gigantesco. Numerose stelle lampeggiarono, crebbero fino a diventare enormi dischi di fiamma e poi scomparvero in un brevissimo istante alle sue spalle.

La nave rallentò, la sua terrificante velocità diminuì, e il monotono uggiolio dei generatori sovraccarichi divenne un ronzio soddisfatto. Una stella era appena comparsa davanti alla nave e si stava dilatando. Il grande sole acquistò la luminosità rossa caratteristica di una gigante, quando la nave rallentò fino a una velocità inferiore a quella della luce, e puntò verso l'enorme pianeta che le orbitava intorno. Il pianeta aveva un diametro di circa 800.000 chilometri e ruotava a una distanza di sette miliardi di km dalla superficie del suo sole; questo faceva sì che la sua distanza dal centro di quella colossale primaria fosse di 7,5 miliardi di km, poiché il diametro di quel sole si avvicinava al miliardo di chilometri! Quella stella di un altro universo-isola era più grande perfino di Antares, il cui diametro è prossimo ai 600 milioni di km. Anche visto dall'enorme distanza del pianeta, il suo disco incombeva titanico, con una fiammeggiante luminosità rosso-opaca. Ma la temperatura della sua superficie era bassa, e il suo disco colossale non scaldava il grande pianeta in modo eccessivo, tale da rendere impossibile la vita.

L'atmosfera del pianeta si estendeva per decine di migliaia di chilometri nello spazio, e, a causa della sua tremenda gravità, gli strati vicini alla superficie di quel mondo formavano una coltre densa come l'acqua. Anche se la notte era lunga cento ore, e altrettanto il giorno, sulla superficie del pianeta non c'erano variazioni di temperatura. La forza centrifuga dell'enorme globo l'aveva appiattito quando esso era ancora allo stato fluido, e la sua forma era più simile a quella di una zucca che a quella di un'arancia. Praticamente era un sistema doppio, perché il suo satellite era un mondo di 150.000 km di diametro. Ruotava a una distanza di otto milioni di km dal centro del suo primario, e anch'esso era sovraffollato dalla stessa razza di abitanti.

Ma la nave sfrecciò direttamente verso il grande pianeta ed entrò sibilando nell'atmosfera, fino a quando il guscio esterno cominciò ad emettere radiazioni nella fascia estrema del violetto.

Puntò direttamente verso una grande città, una cupa, immensa estensione di edifici accatastati l'uno sull'altro, eppure non priva di un certo ordine; vedendola più da vicino si distinguevano dei cerchi intrecciati tra loro, ol-

tre il bordo estremo delle costruzioni. Gli schermi antiraggio erano circolari, e la città era protetta da decine di stazioni.

Ora l'esploratore procedeva molto al di sotto della velocità della luce, e si fece precedere da un messaggio, imperativo. Una mezza dozzina di vascelli di pattuglia s'innalzarono fulminei in volo, affiancandosi ad esso, e lo scortarono fino a un gigantesco edificio che s'innalzava, cupo, al centro della città.

Sotto un cielo bianco l'esploratore e la sua scorta raggiunsero la grande terrazza sopra l'edificio. Dal piccolo esploratore uscì l'unico occupante. Servendosi delle mani e dei piedi palmati (a causa dei quali gli scienziati terrestri avevano supposto che si trattasse di una razza acquatica), nuotò verso l'alto e raggiunse l'ingresso, attraversando l'atmosfera densa come un liquido.

Alcuni alberi sovrastavano l'edificio, poiché esso aveva soltanto quattro piani sopra il livello del suolo ed era il più alto della città. Gli alberi, simili a gigantesche alghe, facevano gravare la maggior parte del loro enorme peso nell'aria densa, ma gli edifici, a causa della gravità cento volte maggiore di quella terrestre, non potevano essere molto alti, altrimenti sarebbero crollati sotto il loro stesso peso. Uno di quegli uomini pesava circa cento chilogrammi sulla Terra, nonostante la sua bassa statura, ma su questo pianeta il suo peso superava le dieci tonnellate! Essi potevano muoversi soltanto grazie all'atmosfera enormemente densa.

E che atmosfera! La temperatura toccava i 360 gradi centigradi, e non c'era acqua, naturalmente: a quella temperatura l'acqua non può essere liquida, e dunque era un gas. Nei loro corpi l'acqua restava liquida soltanto perché i loro muscoli utilizzavano l'energia termica, e assorbivano dall'aria il calore necessario a vivere e a muoversi. I loro muscoli possedevano un sistema naturale di refrigerazione e grazie ad esso riuscivano a mantenere liquida, nell'interno dell'organismo, l'acqua necessaria ai processi vitali. Quando morivano, l'acqua evaporava.

Quasi tutta l'atmosfera era composta di ossigeno, con piccole quantità di azoto e tracce di anidride carbonica. Sul loro pianeta, come Arcot aveva supposto, la loro enorme forza era necessaria per compiere i più comuni atti della vita. Il semplice atto di sollevare un oggetto che sulla Terra pesava cinque chilogrammi, richiedeva qui una forza di oltre cinque quintali! Non c'era da stupirsi che avessero sviluppato una forza così tremenda! Gli oggetti che un uomo poteva portare con sé, ad esempio una pistola a raggi, pesavano cento chili; una manciata di spiccioli raggiungeva i cinquanta

chilogrammi! Ma... non c'erano pistole su quel mondo. Un uomo sarebbe, forse, riuscito a lanciare una pietra a breve distanza, ma con un'accelerazione gravitazionale di un chilometro al secondo quadro e un'atmosfera densa come l'acqua, non poteva certo scagliarla lontano!

Ma quegli uomini robustissimi e tozzi non conoscevano altri modi di vivere, se non sotto l'aspetto di situazioni bizzarre che si potevano incontrare nel cosmo. Per loro, vivere sulla Terra era come per un terrestre trovarsi su un piccolo planetoide o nel vuoto dello spazio.

Mentre l'esploratore nuotava nella densa atmosfera del suo mondo, diretto all'ingresso dell'edificio, alcune guardie lo fermarono per esaminare le sue credenziali. Poi, l'uomo venne condotto attraverso lunghi corridoi, e giù per un pozzo verticale che portava a dieci piani di profondità sotto la superficie del pianeta, fino a un enorme tavolo che occupava buona parte di un'ampia stanza dal basso soffitto. Quella stanza era schermata. Le pareti cave erano imbottite di dispositivi d'interferenza: nessun raggio avrebbe potuto attraversarle e raggiungere gli uomini all'interno. Vi fu un cambio della guardia, e altri uomini esaminarono le credenziali dell'esploratore, che fu condotto sempre più in profondità nelle viscere del pianeta. Le guardie cambiarono ancora una volta, e l'esploratore entrò in una stanza protetta non da un singolo, ma da un triplo schermo, con pareti di relux spesse due metri e soffitto fatto dello stesso robustissimo materiale. Ma qui, sotto l'irresistibile gravità, perfino la grande robustezza del relux richiedeva un aiuto sotto forma di pilastri.

Dietro a un basso scrittoio sedeva un uomo che, per quelli della sua razza, era un gigante. Lo scrittoio si allargava fino ad occupare metà lunghezza della stanza, e ad esso sedevano altri quattro uomini. Ma c'era posto per due dozzine almeno.

«Un esploratore dalla colonia? Quali nuove?» chiese il capo. La sua voce era un brontolio cavernoso.

«O potente Sthanto, ti porto notizie di violenta opposizione e ostinata resistenza. Abbiamo perduto troppo tempo con le nostre esplorazioni, e gli uomini del mondo 3769-8482730-3 hanno imparato troppo. Abbiamo commesso un errore, ed essi hanno scoperto il segreto per superare la velocità della luce, viaggiando nello spazio alla nostra stessa velocità, ma ora, poiché (in qualche modo che noi non riusciamo a capire) essi hanno appreso a combinare il nostro sistema e il loro, sono riusciti a costruire un enorme apparecchio di distruzione che è in grado di attraversare il loro gigantesco universo in meno di quanto noi non impieghiamo per attraversare

un sistema planetario, ricoperto di una sostanza impenetrabile.

«La nostra causa è perduta, ma questo è il minore dei nostri mali. Thett è in pericolo. Non possiamo sperare di resistere all'immenso potere di quella nave.»

«Thalt... quali mezzi abbiamo? Davvero non possiamo vincerli?» chiese Sthanto rivolgendosi al suo scienziato capo.

«Grande Sthanto» interruppe l'esploratore, «noi sappiamo che una sostanza simile alla loro può essere creata esercitando una pressione sui raggi cosmici sotto l'influenza del campo 24-7649-321, ma un simile campo non può essere prodotto poiché non esiste una concentrazione di energia abbastanza alta. Quando il campo si instaura, l'energia non può essere ceduta con velocità sufficiente a compensare le perdite. Il fatto che essi la possiedano indica che dispongono di una fonte di energia inimmaginabile e terrificante.»

«Un tempo si diceva» commentò lo scienziato, «che non esiste energia più grande di quella che si può estrarre dalla materia, ma noi conosciamo le proprietà di quella sostanza, e il raggio triplo è stato finalmente messo a punto, e potrà essere prodotto, grande Sthanto, non appena tu darai l'ordine che tutte le fonti di energia vengano messe a nostra disposizione; il raggio triplo libererà la sua energia a un ritmo paragonabile a quello del relux in un doppio raggio, ma concentrandola in un raggio sottile.»

«C'è altro, esploratore?» chiese Sthanto, con ingannevole calma.

«La nave è comparsa la prima volta in coincidenza col nostro massiccio attacco al mondo 3769-8482730-3. L'attacco era sul punto di abbattere le loro ultime difese, i loro schermi stavano ormai cedendo. Essi avevano messo a punto un nuovo strato ionizzato ad altissima conducibilità. Era estremamente difficile da spezzare e poiché il loro sole era stato munito di un identico schermo, noi non potevamo scagliare proiettili di materia solare contro il loro mondo.

«Comunque, in un altro sthan di tempo, saremmo riusciti a distruggere il loro pianeta. Ma comparve quella nave. Aveva raggi molecolari, magnetici e cosmici, e una quarta arma che ignoravamo completamente. Sospettiamo che avesse anche schermi molecolari, ma non ha avuto necessità di usarli.

«Sotto i suoi raggi, i nostri schermi si sono dissolti istantaneamente; anche i più robusti hanno resistito soltanto pochi attimi. La potenza dei loro raggi è incalcolabile.

«I loro raggi magnetici sono usati in stretta combinazione con i raggi cosmici. Quando colpiscono il relux, generano dentro di esso una corrente

indotta, e allora...»

«... e allora» completò Thalt, lo scienziato, «il relux, a causa della sua resistenza elettrica, viene surriscaldato fino all'incandescenza, e quando si rammollisce, la pressione interna dell'aria sfonda la parete.»

«No, l'effetto è ancora più terrificante. La nave esplode e si disintegra completamente» replicò l'informatore.

«E che cosa accade ai mondi che vengono colpiti dal raggio magnetico?» insisté lo scienziato.

«Un raggio magnetico ha soltanto sfiorato il mondo per il quale ci siamo battuti, e l'intero pianeta ha tremato.»

«E l'ultima arma?» chiese Sthanto, la voce ridotta a un filo.

«Sembra un fantasma... Prende corpo come una nuvola, ma schiaccia tutto ciò con cui viene a contatto, niente le resiste e tutto viene ridotto in frantumi. Avvolge completamente la grande nave, e gli scafi che si schiantano contro di essa a una velocità sei volte superiore a quella della luce vengono completamente distrutti, senza che lo schermo subisca il minimo danno.

«Poi... e questo ha provocato la mia rapida partenza dalla colonia... ha dimostrato ancora di più la sua indescrivibile potenza. L'identica nebulosità si è formata sull'orbita del nostro pianeta numero 3769-1-5, il quale è andato a sbattere contro quella parete in apparenza impalpabile e si è frantumato, trasformandosi, in meno di cinque sthan, in un globo di fuoco biancoazzurro. La parete di nebbia ha bloccato il pianeta. Noi non potevamo in alcun modo combattere quell'arma, e abbiamo abbandonato i nostri mondi. Gli altri stanno arrivando» concluse l'esploratore.

Il sovrano sorrise e si voltò verso il comandante in capo dell'esercito, che sedeva accanto a lui.

«Dai ordine» gli disse con voce sommessa, quasi carezzevole, «che i proiettori a raggio triplo siano montati, sotto la direzione di Thalt, e inoltre fai in modo che tutta l'energia disponibile sia messa a sua disposizione, subito. Aggiungi che i nostri colonizzatori ritornano sconfitti, trascinando alle proprie calcagna il pericolo. Il raggio triplo dovrà distruggere qualunque nave, nell'istante in cui entra nel sistema.» La sua mano, al di sotto del grande scrittoio, schiacciò una protuberanza invisibile, e tra il pavimento e il soffitto di relux, perfetti conduttori elettrici, e i quattro pilastri che sorgevano intorno al punto in cui si trovava il messaggero, scoccarono all'improvviso degli archi voltaici di terrificante intensità. Durarono la millesima parte di un secondo, e quando con uguale rapidità si spensero, là dove si

era trovato l'esploratore non restava neppure un pizzico di ceneri.

«Hai qualche suggerimento, Thalt?» il sovrano chiese al capo scienziato, con la stessa voce soave.

«Sono perfettamente d'accordo con te per la tua condotta fino a questo momento» replicò Thalt, «ma quanto hai progettato per il futuro è del tutto insoddisfacente.» Il sovrano restò seduto, immobile, sul suo scanno, guardando fisso lo scienziato. «Perciò» aggiunse questi, «penso che sia giunto per me il momento di prendere il tuo posto.» Improvvisamente una nuvola scura avvolse il punto dov'era seduto il sovrano: quando essa scomparve, del sovrano non era rimasta alcuna traccia. Rimanevano soltanto lo scanno di relux e i pochi oggetti di lux e relux che avevano fatto parte dei suoi paludamenti.

«Era uno sciocco» commentò a bassa voce lo scienziato, «se pensava che sarebbe riuscito a eliminarmi. Qualcuno ha obiezioni contro la successione?»

«Nessuno ha la più piccola obiezione» dichiarò Faslar, consigliere e primo ministro dell'ex-re.

«Allora, Phantal, comandante delle forze planetarie, penso che la cosa migliore sia che tu vada a conferire con Ranstud, il mio primo assistente, per poi realizzare il piano appena elaborato dal mio predecessore. E tu, Tastai, comandante delle flotte, è meglio che faccia schierare le tue navi intorno al pianeta, per proteggerlo. Andate.»

«Potente Thalt» disse Faslar, quando gli altri se ne furono andati, «credo che tu dovrai far tesoro di me e delle mie conoscenze, visto che nessuno dei due comandanti ti ama, e che essi sono piuttosto incapaci. Inoltre, la famiglia di Thadstil e quella di Datstir sarebbero più felici di appoggiare il responsabile della scomparsa di colui che ha eliminato i due onorati gentiluomini che ne erano a capo...

«Tu puoi, ora, allontanare facilmente queste due possibili minacce, aprendo in tal modo la strada a persone quali Ranstud e tuo figlio Warrtil.

«E» si affrettò ad aggiungere, cogliendo un lampo negli occhi di Thalt, «potrei ancora aggiungere che i desolati familiari di Parthel sarebbero molto interessati a certi documenti che soltanto la mia personale e costante vigilanza ha finora difeso da ogni indiscrezione.»

«Ah, è così? E per quanto riguarda Kelston Faln, Fasler?» domandò con un sorriso il nuovo sovrano.

Così dicendo, distolse la mano dal bordo del tavolo. Poi i due uomini cominciarono a discutere i piani di difesa.

CAPITOLO LXVIII

Venone

La nave spiccò il volo dalla Terra, tuffandosi nel limpido azzurro del cielo e di qui nello spazio tenebroso, avvicinandosi, dopo un volo incredibilmente rapido, a un altro lontanissimo sole. La grande nave si era tenuta immobile sopra Nuova York, e quando si era mossa, centinaia di minuscoli velivoli e qualche grossa nave passeggeri l'avevano seguita fino a quando non era uscita dall'atmosfera. Poi... scomparve. Si dileguò in un batter di ciglia attraverso lo spazio, verso un altro universo-isola a una velocità che nient'altro, in tutto il cosmo, poteva eguagliare. Nel giro di pochi minuti il grande disco della Galassia aveva preso forma alle loro spalle. Fecero una prima rapida sosta e scattarono le fotografie per ritrovare la via della Terra dopo la battaglia, sempre che fossero riusciti a uscirne vivi. Poi, s'immersero nelle profondità dello spazio intergalattico.

«Abbiamo ora per la prima, volta l'opportunità di provare questa nave alla sua massima velocità» disse Arcot. «Potremo misurarla: dai un'occhiata al diametro della Galassia vista da qui Morey. Poi viaggeremo per altri dieci secondi, e prenderemo una seconda misura.»

Ora, a mezzo milione di anni-luce dal centro della grande nebulosa a spirale, il disco luminoso si stendeva nell'immenso spazio dietro di loro, e in apparenza aveva le dimensioni di un piatto visto da una distanza di un metro, anche se in realtà aveva un diametro di duecentocinquantamila anni-luce. Morey compì un'accurata misurazione e confermò la loro distanza dalla Galassia in quell'istante: poco meno di cinquecentomila anni-luce.

«Tenetevi stretti... andiamo!» gridò Arcot. Lo spazio divenne improvvisamente nero, e accanto a loro comparvero le due astronavi gemelle, fedeli compagne di viaggio. Non vi era alcun suono, né la più piccola vibrazione: soltanto le ossa di ferro di Torlos avvertirono una leggera scossa quando correnti d'inconcepibile intensità fluirono nella gigantesca bobina degli innumerevoli accumulatori; il possente flusso magnetico, efficacemente schermato, filtrava in misura quasi impercettibile.

Per dieci secondi, che tuttavia sembrarono minuti, Arcot mantenne la rotta alla massima energia combinata della distorsione spaziale e del campo temporale. Poi simultaneamente li staccò.

Ancora una volta si trovarono avvolti nel nero velluto dello spazio nor-

male, ma ora il disco della Galassia era diventato minuscolo dietro di loro! Era così piccolo che quegli uomini, i quali ne conoscevano le dimensioni sterminate, lo fissarono a bocca aperta, afferrati da un'improvvisa meraviglia. Nessuno, fra loro, era stato in grado di concepire la velocità che quella nave aveva mostrato di poter raggiungere! Nel giro di pochi secondi, annunciò Morey qualche istante dopo, avevano valicato *un milione e centomila anni-luce*!

«Allora impiegheremmo poco più di mille secondi a percorrere centocinquanta milioni di anni-luce, a 110.000 anni-luce al secondo... questo è circa il raggio della nostra Galassia, non è vero?» esclamò Wade.

Ripartirono, e mille e dieci secondi più tardi si arrestarono di nuovo. Ora il loro universo-isola era così lontano che si era quasi sperduto nello spolverio degli universi. Fotografarono accuratamente, adesso, la galassia che si trovava esattamente davanti a loro, a una distanza che doveva aggirarsi sui venti milioni di anni-luce. Nonostante l'immensa distanza percorsa, essa si trovava ancora lontanissima, molto più delle nebulose stellari che si vedevano dalla Terra. Ora, avrebbero dovuto procedere con grande cautela, poiché non conoscevano la sua esatta distanza. Procedettero perciò a balzi di cinque in cinque milioni di anni-luce, quarantacinque secondi di propulsione.

Poi, finalmente, penetrarono in quell'universo-isola, puntando verso il centro di esso, dove le stelle erano più dense.

«Buon Dio, Arcot, guarda quei soli!» esclamò Morey, sbalordito. Per la prima volta vedevano le stelle di quella galassia a una distanza che permetteva l'osservazione diretta; Arcot si era appunto fermato per questo. Il primo sole prescelto era una gigante azzurra, quasi centocinquanta volte più massiccia del Sole. Tuttavia nessun pianeta orbitava intorno ad essa, accompagnandola nel suo viaggio attraverso lo spazio.

«Ho notato che vi sono molte giganti da queste parti. Dai un'occhiata in giro.»

La *Pensiero* proseguì verso altri soli. Dovevano trovarne uno che fosse abitato. Finalmente si fermarono accanto ad una gigante arancione e la ispezionarono. Possedeva dei pianeti, e mentre Arcot guardava, vide che da uno dei mondi si era levata in volo una fila di enormi trasporti spaziali, i quali, un istante dopo, superata la velocità della luce, scomparvero nel nulla. Sapeva però che essi l'avevano visto e infatti ben presto quegli scafi ricomparvero, si fermarono, e gli fecero un segnale.

«Morey, prendi tu i comandi della *Pensiero*, io vado a trovarli con la

Banderuola, che è il nome che dovremmo dare alla nave ausiliaria» gridò Arcot, togliendosi la cuffia e saltando dal seggiolino. Ora, l'altra flotta si trovava a duecentomila miglia di distanza, ed era chiaramente visibile nel telectroscopio. Stavano ancora facendo segnali; Arcot a sua volta aveva puntato verso di loro un segnalatore automatico: un potentissimo lampeggiatore che emetteva una successione di punti e linee. Il segnale della *Pensiero*, anche se incomprensibile per gli alieni, sarebbe stato senz'altro riconosciuto come tale.

«Non sarà pericoloso, Arcot?» chiese Torlos, ansioso. Avvicinarsi a quelle enormi navi a bordo della *Banderuola*, così minuscola al confronto, sembrava un atto temerario.

«È molto più sicuro di quanto essi non possano pensare. Ricorda che soltanto la *Pensiero* potrebbe resistere alle armi che la *Banderuola* ha a bordo, e che sono alimentate dall'energia cosmica» replicò Arcot, veleggiando verso la piccola nave ausiliaria. Un attimo dopo uscì dalla camera di equilibrio e si allontanò dalla *Pensiero* con la velocità di un proiettile, raggiungendo la lontana flotta aliena in meno di dieci secondi.

«Comunicano per mezzo del pensiero!» annunciò Zezdon Afthen, qualche istante dopo, «ma io non li capisco. Gli impulsi sono troppo deboli per poterli ricevere in modo intelligibile.»

Per quasi un'ora la *Banderuola* galleggiò accanto alla flotta aliena, poi virò di bordo e raggiunse sfrecciando la *Pensiero.* Entrò nella camera di equilibrio e un attimo più tardi Arcot comparve nuovamente sulla soglia della porta. Aveva un'espressione di grande sollievo.

«Ho buone notizie» dichiarò, sorridendo. Si sedette. «Segui quel gruppo di navi, Morey, e intanto io racconterò. Metti l'automatico, la *Pensiero* seguirà perfettamente la rotta. Abbiamo molta strada da percorrere e quelli sono trasporti lenti, scortati da un solo incrociatore.

«Quelli» cominciò, «sono gli uomini di Venone. Ricordate che le informazioni da noi raccolte parlavano dei Possenti Senza Guerra di Venone? Sono loro. Essi abitano la maggior parte di questo universo-isola, e hanno lasciato ai thessiani soltanto quattro pianeti di un sole minore, molto lontano, in un angolo della spirale. Sembra che i thessiani siano degli indesiderabili, degli esiliati; alcuni di loro sono andati laggiù volontariamente, ma la maggior parte a causa di precise condanne.

«Questo, perché ai Possenti non è mai piaciuto il metodo della camera della morte istantanea (ultimamente, però, si sono convinti ad adottarla). Thett era il loro pianeta-prigione. Nessuno degli esiliati poteva più far ri-

torno; le famiglie, se volevano, potevano seguirli, ma se decidevano di non farlo, tutti i membri della casata venivano sottoposti ad attenta sorveglianza, nel caso che in essi si fossero ripresentate le caratteristiche indesiderabili: assassinii, crimini di qualunque genere, ogni tendenza abituale all'ingiustizia.

«Circa seicento anni or sono del nostro tempo, Thett si rivoltò. Alcuni scienziati di quel pianeta scoprirono ciò che stavano cercando da molte generazioni: il raggio doppio. Io non so che cosa sia, e non lo sanno neppure i venoniani. È un raggio che distrugge il lux e il relux, e che può essere prodotto soltanto da macchine trasportate nelle fortezze orbitali, a causa delle dimensioni e di qualche altra limitazione. Quali siano queste limitazioni, i venoniani lo ignorano. A parte quel raggio, i thessiani non disponevano di nuove armi.

«Ma quello fu sufficiente. Le navi che avevano messo di sentinella intorno al pianeta prigione furono distrutte così fulmineamente che Venone non ne ricevette notizia fino a quando una nave per il trasporto dei prigionieri non scoprì la loro assenza. Questa nave fece ritorno senza atterrare. Thett si era guadagnato con la forza la sua indipendenza. Ma i thessiani erano confinati nel loro sistema, poiché, nonostante disponessero di navi a propulsori molecolari, non era mai stato loro consentito di disporre del campo-tempo, né di osservarlo: e nessuno che ne conoscesse i principi era mai stato relegato laggiù. Il risultato fu che si trovarono più isolati di prima.

«Ciò continuò per altri due secoli, ma infine uno degli scienziati thessiani riscoprì per suo conto i princìpi del campo temporale, e i Senza Guerra furono costretti a una guerra difensiva. La loro piccola flotta d'incrociatori, progettata per operazioni di soccorso e per liberare le rotte spaziali dai relitti e dagli asteroidi vaganti, fu distrutta in pochi istanti. Il loro mondo era protetto soltanto dallo schermo antiraggio, che i thessiani non avevano, e dalla loro possibilità di costruire nuovi incrociatori molto più rapidamente e in numero assai maggiore. In meno di un anno i thessiani furono sconfitti e ricacciati sul loro pianeta, anche se ora Venone non era in grado di sopraffare definitivamente Thett, poiché questo mondo era circondato da uno schieramento così fitto di fortezze in grado di proiettare quei raggi mortali, che nessuna nave avrebbe più potuto avvicinarsi.

«Poi, anche lo schermo antiraggio non fu più un segreto per i thessiani, i quali partirono nuovamente all'attacco. Ma senza successo. Venone disponeva di stazioni orbitanti in grado di proiettare raggi molecolari di un'in-

tensità tale da lasciarmi allibito. Sembra che questa gente disponga di generatori di energia in grado di collegarsi tra loro anche a grande distanza attraverso lo spazio: in tal modo i pianeti di un intero sistema solare possono unirsi per produrre quantità enormi di energia. Anche le stazioni orbitanti possono collegarsi nell'identico modo. Solo Dio sa che razza di valvole abbiano. Ad ogni modo, i thessiani non sono riusciti a concentrare energia a sufficienza per sconfiggerli.

«Da tempo, ormai, i venoniani sono stati lasciati in pace, anche se non ne sanno il perché. Io ho raccontato loro che cosa hanno combinato nel frattempo i loro amici, ed essi ne sono rimasti enormemente sorpresi e addolorati. Mi hanno chiesto perdono per aver lasciato in libertà una tale minaccia, accollandosi tutta la responsabilità. Mi hanno offerto ogni possibile aiuto ed io ho detto loro che una mappa di questa zona dello spazio ci sarebbe stata di grande utilità. Essi si dirigeranno adesso verso Venone e noi andremo con loro, per vedere che cosa hanno da offrirci. Inoltre» concluse, «vogliono vedere all'opera questa "incredibile nave che può sconfiggere intere flotte di thessiani e distruggere o creare pianeti a volontà".»

«Capisco che vogliano vedere questa nave in funzione, Arcot» dichiarò Torlos, i cui pensieri giunsero chiari e lucidi: i pensieri di un uomo che ha riflettuto attentamente. «Ma... non c'è forse il pericolo che la loro mente sia più potente della tua, e che la storia che ti hanno raccontato sia soltanto un tranello per far giungere questa nave sul loro pianeta, dove migliaia, milioni di loro potranno concentrare la loro volontà contro di te, catturando questa nave con la forza della mente, poiché quella fisica non può essere efficace?»

«Questa appunto è la nota dolente» replicò Arcot. «Non so, e non ho avuto il tempo di scrutare a fondo. Perciò mi metterò a fare un certo lavoretto. Vuoi passarmi i controlli, Morey, se non ti spiace?»

Arcot costruì una nuova nave. Per forza di cose era formata completamente di cosmium, lux e relux, poiché quelle erano le uniche forme di materia che egli poteva creare nello spazio in forma permanente, partendo dall'energia pura. La nave era equipaggiata con un propulsore gravitazionale e un apparato per il campo temporale; la mente ormai perfettamente addestrata di Arcot completò quella nave di dimensioni ridotte, impiegando i suoi titanici utensili, in molto meno dei due giorni che impiegarono a raggiungere Venone. Nel frattempo l'incrociatore venoniano si era fatto assai più vicino e il suo equipaggio aveva osservato, sbalordito, la nuova nave che prendeva forma dall'energia dello spazio, materializzandosi nel

vuoto assoluto e modellandosi grazie a giganteschi utensili quali il comandante dell'incrociatore alieno non sarebbe mai riuscito a concepire.

Questa, in parte, era la ragione per cui Arcot aveva voluto costruire quella nave, poiché mentre il venoniano era assorto a contemplare la miracolosa creazione, il suo cervello non era schermato, e quindi era aperto all'esplorazione delle menti addestrate di Zezdon Afthen e Zezdon Inthel. Con i loro strumenti e la loro scienza raffinata, aiutati a volte dalla mente meno abile ma più potente di Morey, il quale apparteneva ad una razza più antica ed era in grado di mettere a frutto un lungo addestramento e un'invidiabile capacità di concentrazione, essi esaminarono le menti di molti ufficiali alieni senza che questi ne fossero minimamente consapevoli.

Come prova finale, Arcot, una volta completata la nuova nave, suggerì che il comandante venoniano e un altro degli uomini della *Pensiero* mettessero alla prova i loro poteri mentali.

Zezdon Afthen provò per primo, e fra le due navi, che sfrecciavano l'una accanto all'altra, le due forze di volontà entrarono in competizione.

Rapidamente Zezdon Afthen raccontò ad Arcot ciò che aveva appreso.

Il sole di Venone era vicino, adesso, e Arcot, come previsto, si preparò ad usare la piccola nave spaziale appena creata. Morey ne assunse il comando e si allontanò dalla *Pensiero* volando nel campo temporale. La piccola nave era stata rifornita di piombo per alimentare i generatori, piombo che era stato prelevato dalle riserve che la *Pensiero* aveva a bordo per i casi di emergenza, e di aria, prelevata anch'essa dai grandi serbatoi della nave-madre. Morey avrebbe preceduto la *Pensiero* su Venone, per esplorare il pianeta e, dicevano le istruzioni, per «incontrare molte persone importanti e ricavare dalle loro menti il maggior numero possibile d'informazioni sui legami realmente esistenti tra Venone e Thett.»

Molte ore più tardi Morey ritornò con un rapporto favorevole. Egli si era incontrato con molti uomini importanti di Venone e aveva conversato con loro mentalmente, sempre restando al sicuro sulla sua nave, dove l'apparato gravitazionale appositamente installato aveva protetto sia lui che il piccolo scafo dalla tremenda forza attrattiva di quel mondo gigantesco. Ma non descrisse Venone: volle che lo vedessero essi stessi con i propri occhi, come egli l'aveva visto per primo.

Così la piccola nave, che ormai aveva servito al suo scopo, fu disintegrata a circa un anno-luce da Venone: rimase soltanto un relitto schiacciato quando due grandi lastre di materia artificiale si chiusero su di essa, rendendo irriconoscibile ogni suo apparato: nessun malintenzionato sarebbe

stato in grado di ricostruirlo. Non che ci fosse molto a bordo: forse soltanto il dispositivo gravitazionale avrebbe potuto essere utile a Thett, e Thett possedeva già il raggio, ma... perché correre rischi inutili?

Poi continuarono a sfrecciare verso Venone. Ben presto la stella gigantesca di cui Venone era un pianeta comparve in tutta la sua maestosità davanti a loro. Grande quasi quanto Thett, col suo mezzo milione di miglia di diametro, Venone aveva una massa assai prossima a quella del nostro sole. Eppure era soltanto una briciola scaturita dagli strati più esterni della fotosfera di quel sole gigantesco. Ed era ugualmente un pianeta freddo, poiché mancava completamente di atomi radioattivi. Il pianeta era denso come il rame, poiché a causa delle violente maree stellari che l'avevano formato, una percentuale molto maggiore di atomi pesanti aveva contribuito alla sua creazione, e il suo nucleo era molto più consistente di quello della Terra.

Intorno ad esso ruotavano due colossali satelliti, ambedue più grandi di Giove. Venone era abitato da innumerevoli milioni d'individui... eppure le loro basse città di mattoni verdi e metallo erano invisibili sullo sfondo delle pianure ondulate, costellate da basse colline, le quali scomparivano al cospetto dei giganteschi alberi che facevano galleggiare i loro rami in quell'atmosfera densa come l'acqua.

Anche su questo mondo non esistevano mari, poiché la temperatura superava quella critica dell'acqua, e soltanto all'interno dell'organismo degli uomini e degli alberi, dotati di meccanismi di autorefrigerazione, l'acqua poteva esistere allo stato liquido.

Il sole di quel mondo era un'altra gigante rossa. Intorno ad essa ruotavano soltanto tre pianeti giganti. Visto dalla superficie del mondo, il suo enorme disco era quasi invisibile, come sperimentarono gli occupanti della *Pensiero* mentre la grande nave affondava lentamente attraverso 25.000 km d'aria: l'effetto schermante di uno strato così enorme di atmosfera era quasi totale. La Terra avrebbe potuto appoggiarsi alla superficie di quel pianeta e il suo globo sarebbe stato contenuto completamente dentro l'atmosfera di Venone! Se la Terra fosse stata posta al suo centro, l'orbita della Luna non sarebbe uscita dalla sua superficie!

In un silenzio pieno di meraviglia i terrestri contemplarono quel mondo titanico mentre sprofondavano nella sua atmosfera, e i loro amici guardavano con uno stupore ancora più grande, quasi senza capire. Già adesso, immersi in quel colossale campo di gravità, potevano vedere a quali indescrivibili effetti essi stessi e la nave venivano sottoposti. L'accelerometro diceva ad Arcot che essi erano sottoposti ad una accelerazione gravitazio-

nale 109 volte superiore a quella della Terra.

«La *Pensiero*, sulla Terra, pesa un miliardo e duecento milioni di tonnellate, con la nave ausiliaria. Qui, invece» annunciò Arcot, «pesa centotrenta miliardi di tonnellate.»

«E vuoi farla atterrare?» chiese Torlos, ansioso. «Se la propulsione gravitazionale dovesse cedere, resterà schiacciata sotto il suo stesso peso!»

«Venti centimetri di cosmium, e tutto il resto sostenuto dal cosmium. L'ho costruita così perché resistesse ad ogni concepibile sforzo» replicò Arcot. «Piuttosto... la superficie del pianeta sosterrà il suo peso?»

Stavano ancora sprofondando nell'aria densissima, e ora un certo numero di navi dal profilo aguzzo si erano raccolte intorno al gigante che discendeva lentamente. Entro pochi minuti, centinaia, migliaia di scafi sfrecciarono intorno a loro.

Comparve anche un incrociatore, il quale evidentemente avrebbe dovuto condurli in qualche luogo, e Arcot subito lo seguì attraverso l'aria densa. «Non c'è da meravigliarsi se sono così affusolati» mormorò, quando vide l'enorme forza che era necessaria a spingere la gigantesca massa della *Pensiero* attraverso quell'atmosfera. Alla pressione esterna si doveva aggiungere l'effetto di compressione provocato dal movimento. Ogni centimetro quadrato della superficie della nave sopportava quattro tonnellate di peso!

Atterrarono a circa nove miglia di distanza da una grossa città che, furono informati, era la capitale. Il terreno era assolutamente piatto e l'orizzonte svaniva in distanza in un'atmosfera limpidissima. A un'altezza pari al diametro della *Pensiero* non vi era la più piccola traccia di polvere nell'aria, poiché, su quel mondo, la polvere pesava troppo. Non c'erano nuvole. Le montagne su quel mondo erano basse, non potevano svettare a grandi altezze perché sarebbe bastato il loro peso a farle crollare. Le poche montagne esistenti erano rocce frastagliate, torturate, dai contorni affilati.

«Niente pioggia, nessuno sbalzo di temperatura che possa frantumarle» commentò Wade, guardandole. «La zona di frattura qui non può essere profonda.»

«Wade, che cos'è la zona di frattura?» chiese Torlos.

«La roccia pesa. Qualunque sostanza, non importa quanto friabile, scorre quando su tutti i suoi punti viene applicata una pressione sufficiente. E ciò che scorre non può né rompersi né fratturarsi. Non puoi neppure immaginarti a quale pressione è sottoposta la roccia a cento metri di profondità. C'è la massa tremenda dell'atmosfera, la massa ancora più tremenda delle rocce sovrastanti, e tutto viene schiacciato dalla forza di gravità. Quando si

scende a mezzo miglio di profondità, la roccia si trova sotto una pressione così enorme da mettersi a scorrere come il fango. Laggiù la roccia non può spezzarsi; sottoposta a una simile pressione, si limita a scorrere. Più vicino alla superficie, invece, la roccia può rompersi. Quella è la zona di frattura. Sulla Terra la zona di frattura è profonda dieci miglia. Qui dev'essere dell'ordine di soli duecento metri! E le zolle planetarie che costituiscono la superficie del pianeta galleggiano sulla zona di scorrimento... sono esse che formano la zona di frattura.»

La gigantesca nave, che aveva continuato ad abbassarsi, diede ora, all'improvviso, una dimostrazione del tutto inaspettata delle parole di Wade. Era appena atterrata e Arcot aveva spento il motore, quando vi fu un rombo e la gigantesca nave tremò, vibrò e rullò. Prontamente Arcot la fece risollevare in aria. «Accidenti, non possiamo atterrare!» esclamò. «La nave resisterebbe, e praticamente non si piegherebbe sotto il suo stesso peso... ma non così il pianeta. Abbiamo provocato un "venonemoto". Una delle zolle planetarie di cui Wade stava parlando è scivolata sotto il peso supplementare della nave.»

Prontamente Wade spiegò che tutte le zolle planetarie galleggiavano, nel vero senso della parola, ed erano in equilibrio all'identico modo di una barca. Il peso supplementare della *Pensiero* era stato sufficiente a far sì che, sommandosi al peso di quella zolla, la "barca" sprofondasse un po' di più nella zona di scorrimento, fino a trovare il suo nuovo equilibrio.

«Vogliono che usciamo di qui perché finalmente sia possibile vederci, amici di due differenti galassie» li interruppe Zezdon Afthen.

«Riferisci a quella brava gente che se facessimo quello che loro suggeriscono, poi dovrebbero raschiarci via dal terreno. Noi veniamo da un mondo dove il nostro peso equivale più o meno a quello di un ciottolo di quaggiù» disse Wade, quasi ridendo all'idea dei terrestri che tentavano di camminare su quel mondo.

«No, non dirgli questo!» s'intromise vivacemente Arcot. «Digli che usciremo tutti, e subito!»

Morey e gli altri fissarono Arcot in preda allo stupore. Ciò che egli affermava era impossibile!

Ma Zezdon Afthen fece quanto Arcot gli aveva chiesto. Quasi immediatamente, un secondo Morey uscì dalla camera di equilibrio indossando quella che ovviamente era una tuta a pressione. Era seguito da un secondo Wade, da Torlos, Stel Felso Theu, insomma, da tutti i membri del loro gruppo, eccettuato lo stesso Arcot. Tutti i presenti nella nave fissarono la

scena sbalorditi... poi capirono e scoppiarono in una risata. Arcot aveva inviato fuori immagini artificiali di tutti loro!

Le loro immagini, dunque, uscirono dalla nave, e la folla dei venoniani che si era raccolta fissò meravigliata quei giganti che incombevano su di loro, alti il doppio della loro statura.

«Quelli che vedete non siamo noi» trasmise Arcot, «ma soltanto le nostre immagini. Noi non possiamo resistere alla gravità o alla pressione della vostra aria, fuori della protezione della nostra nave. Ma queste immagini sono identiche a noi.»

Comunicarono per parecchi minuti, quindi Arcot accettò di fornire una dimostrazione della loro potenza. Dietro suggerimento del comandante dell'incrociatore che aveva assistito alla creazione di una intera nave nel vuoto dello spazio, Arcot costruì rapidamente uno scafo a propulsione molecolare, piccolo e semplificato, fatto di cosmium puro, modellandolo dalla pura energia. Impiegò soltanto pochi minuti, e i venoniani assistettero alla scena con meraviglia crescente, mentre gli incredibili utensili di Arcot creavano letteralmente la nave davanti ai loro occhi. Quando l'ebbe completata, Arcot offrì la nave a un alto funzionario della capitale, giunto in quel momento.

Il venoniano fissò scetticamente l'oggetto e, quasi aspettandosi che scomparisse come gli utensili che l'avevano creato, salì cautamente a bordo attraverso il boccaporto. Alimentata da generatori al piombo e da raggi cosmici (il piombo era stato creato trasmutando materia naturale), la nuova nave era un apparecchio potente e veloce. Quando il funzionario fu entrato e fu ben sicuro che la nave esisteva ancora, la provò. Con suo grande stupore scoprì di essere in grado di farla funzionare perfettamente.

Arcot e i suoi amici rimasero su Venone per quasi dieci ore. I venoniani, nonostante le profonde diversità della loro struttura anatomica, si dimostrarono uomini sinceri, gentili e onesti: una razza che la nostra Alleanza ha avuto ogni possibilità, da quel giorno, di rispettare e onorare. I commerci che intratteniamo con loro, anche se non privi di difficoltà pratiche, rappresentano un legame di genuina amicizia.

CAPITOLO LXIX

Thett si prepara

Ancora una volta un esploratore spaziale sfrecciava alla volta di Thett.

Con tutta la potenza consentitagli dal minuscolo vascello, saettava verso il lontano pianeta forzando al massimo i propulsori col rischio di farli esplodere, ma il pilota sapeva di dover mantenere la massima velocità a tutti i costi, se voleva che la sua missione riuscisse.

Ancora una volta l'atmosfera di Thett, che si spingeva smisuratamente nello spazio, fu attraversata da un piccolo scafo. Non appena ebbe rallentato, il ricognitore inviò un segnale. Pochi istanti dopo, una nave di pattuglia, che si trovava a meno di trecento miglia di distanza, lo raggiunse, e i due scafi sfrecciarono insieme nell'aria densa, tra un sibilo lacerante, diretti a Shatnsoma, la capitale. Pochi attimi, e la città si trovò sotto di loro; le due navi raggiunsero il grande palazzo e si adagiarono sulla terrazza più alta. Poi l'esploratore balzò fuori dalla piccola nave e si lanciò verso la porta, sbandierando le sue credenziali; superò la porta e si tuffò nel pozzo gravitazionale, entrando nella prima stanza schermata. Qui furono perduti alcuni preziosi secondi per controllare i suoi documenti, poi l'uomo fu fatto passare nella Sala del Consiglio. Anch'egli si fermò nel punto esatto dove l'altro esploratore, poche settimane prima, si era arrestato, per poi venire disintegrato. Ad attenderlo c'erano quattro consiglieri, più il nuovo Sthanto, lo scienziato Thalt.

«Che cosa c'è di nuovo, esploratore?» chiese lo Sthanto.

«I galattici sono arrivati nel nostro universo e hanno raggiunto il pianeta Venone. Quando sono partito, erano ancora sul pianeta. Nessuno dei nostri esploratori è stato in grado di avvicinarsi, poiché innumerevoli venoniani sorvegliavano strettamente la zona, e avrebbero riconosciuto la nostra pelle più scura, distruggendoci all'istante. Due ricognitori sono stati abbattuti dai raggi. I galattici, però, non hanno assistito alla scena. Infine, siamo riusciti a catturare due venoniani che avevano visto da vicino la grande nave e abbiamo tentato di strappar loro le informazioni di cui avevamo bisogno. Erano un giovane e la sua compagna.

«Il giovane non ha voluto parlare, e noi avevamo fretta. Perciò ci siamo accaniti sulla ragazza. Quei maledetti venoniani, con tutto il loro pacifismo, sono duri a cedere. Noi avevamo fretta, ma c'è voluto molto tempo prima di riuscire a strapparle ciò che dovevamo assolutamente sapere. La ragazza lavorava come segretaria per il governo. Siamo riusciti a sapere la maggior parte delle loro conversazioni, ma lei è morta prima di rivelare tutto, a causa delle bruciature.

«I galattici non conoscono nulla del raggio doppio, oltre ai suoi effetti e al fatto che si tratta di un fenomeno elettromagnetico, anche se sono riusci-

ti a distorcerlo usando uno strato di pura energia. Ma il loro scafo è impenetrabile al raggio; il loro potere di creare materia dall'energia pura dello spazio, come abbiamo avuto modo noi stessi di constatare a distanza, consentirebbe loro di sconfiggerlo molto facilmente, se il raggio doppio non fosse in grado di attraversare la materia artificiale senza danneggiarla. Qualunque raggio, invece, in grado di distruggere la materia naturale fornita di una normale struttura elettrica, verrebbe bloccato.

«Quella ragazza è stata dannatamente abile, poiché ci ha rivelato cose che noi sapevamo già, aggiungendo soltanto pochissimi fatti nuovi. Sapendo che stava per morire, ha parlato a lungo, ma divagando. L'unica cosa importante che abbiamo appreso è che essi non bruciano combustibile, non usano carburante di nessun genere, ma in qualche inconcepibile maniera traggono l'energia di cui hanno bisogno dalle radiazioni delle stelle nello spazio. Quest'energia non può essere grande... eppure, noi sappiamo che la ragazza ha detto la verità, e che la potenza di cui dispongono i galattici è immensa. La ragazza ha detto la verità, poiché quando mentiva riuscivamo a scoprirlo analizzando le sue onde mentali.

«Ma non siamo riusciti a sapere di più. L'uomo è morto senza dir nulla, imprecando. Ad ogni modo, non sapeva niente, come avevamo subito scoperto» concluse l'esploratore.

Lo Sthanto restò immobile, sovrappensiero, per parecchi minuti. Poi alzò il capo e fissò il messaggero.

«Hai lavorato bene. Hai ottenuto informazioni importanti, più di quanto osavamo sperare. Ma avresti potuto far meglio. Quella giovane non avrebbe dovuto morire così presto. Ora possiamo soltanto tirare a indovinare.

«La radiazione delle stelle... uhmmm...» Sthanto Thalt corrugò la fronte. «La radiazione delle *stelle.* Se la loro potenza fosse ottenuta soltanto dal sole accanto al quale si trovano, la ragazza non avrebbe detto *stelle.* Sei proprio sicuro che abbia usato il plurale?»

«Sì, Sthanto.» L'esploratore annuì energicamente.

«Ma una simile potenza... assurdo! Dubito che i galattici abbiano detto la verità. Può benissimo darsi che non si fidino completamente dei venoniani. Io non mi fiderei, nonostante il loro proclamato pacifismo. Non c'è dubbio che i soli, nello spazio, irradiano pochissima energia in un punto dello spazio scelto a caso. Altrimenti, lo spazio non sarebbe così freddo.

«Ma tu vai, esploratore. Ti sarà assegnato un posto nella flotta. La flotta coloniale, quel poco che ne è rimasto, è arrivata. I coloni sono stati eliminati, poiché hanno fallito. Noi useremo le loro navi. Tu sarai assegnato a

una di esse.» L'esploratore uscì ed effettivamente fu assegnato a una nave dei coloni. Gli avamposti del sistema avevano intercettato le navi thessiane al loro arrivo. I trasporti del personale civile erano stati subito irrorati di raggi, sterminando completamente gli occupanti: essi avevano fallito la missione e, peggio ancora, si erano fatti inseguire mostrando così la strada al nemico fino a Thett. Inoltre, non c'era spazio su Thett per tutta questa gente che avrebbe ulteriormente aggravato i problemi del sovraffollamento. Le navi da battaglia thessiane, invece, man mano che arrivarono, furono dirottate su uno dei satelliti, dove ogni membro degli equipaggi doveva essere «suffumigato», per timore che portasse nuove malattie al pianeta madre. Molti soldati thessiani entrarono così negli impianti di disinfestazione... e un numero uguale ne uscì, risalendo a bordo delle navi. Ma non erano gli stessi uomini.

«Sembra che avremo poche difficoltà» mormorò Sthanto, quando l'esploratore si fu congedato, «poiché sappiamo che sono vulnerabili al raggio triplo. E se riusciremo a distruggere, con un colpo bene assestato, le loro unità propulsive, essi si troveranno impotenti sul nostro pianeta. Dubito molto di questa incredibile storia secondo cui non userebbero combustibile. Ma anche se ciò fosse vero, quando avremo distrutto il loro apparato energetico, essi non potranno più far nulla, e anche se li mancheremo la prima volta, potremo dar loro la caccia e colpire ancora, o addirittura metterli in fuga!

«Tutto dipenderà dal punto in cui attaccheranno. Perché noi possiamo affrontarli, ciò dovrà avvenire in un punto dove abbiamo una base munita del raggio triplo. In realtà, noi abbiamo soltanto tre di queste basi, ma ho fatto installare in molti luoghi false basi, all'apparenza uguali in tutto e per. tutto à quelle vere.

«Quanto alle sciocchezze che si vanno raccontando, secondo cui essi sarebbero in grado di creare materia dal nulla, è senz'altro impossibile, e certamente questa materia artificiale è inadatta come arma. Quella loro parete nebulosa... potrebbe essere un campo di forza, ma non mi risulta che si possa realizzare niente di simile. Per ritornare alla materia artificiale, perché mai qualcuno dovrebbe volerla creare? Serve soltanto a consumare energia, e una volta creata non è più pericolosa della materia ordinaria, salvo per il fatto che si può crearla in posizioni pericolose. Ricordate che abbiamo già sentito parlare di piani di suggestione mentale: semplici piani di forza... e, *in più*, un potere di suggestione meravigliosamente sviluppato. Essi provocano la maggior parte dei danni per mezzo d'impressioni menta-

li. Ne abbiamo già sentito parlare... le orribili allucinazioni che hanno fatto impazzire un'intera flotta di quegli sciocchi coloni.

«Noi ci proteggeremo ripagandoli con la stessa moneta. Con l'apparato che tu hai messo a punto, figlio mio, noi dovremmo riuscire a convincerli che tutte le nostre fortezze sono ugualmente pericolose, e che questo è il punto di Thett dove è più conveniente attaccare... bene, se li convinceremo a far questo, tutto sarà facile. Puoi riuscire a tanto?»

«Sì, grande Sthanto, se un gran numero di menti forti e addestrate mi verrà in aiuto» rispose il più giovane dei quattro membri del Consiglio.

«E tu, Ranstud, sei pronto con le fortezze?» chiese il sovrano.

«Sono pronto.»

CAPITOLO LXX

Con le galassie sui piatti della bilancia

La *Pensiero* s'innalzò da Venone dopo molte ore. Arcot la sistemò su un'orbita a una distanza di circa due milioni di miglia dal pianeta e tutti a bordo si misero a dormire, eccettuato Torlos, quell'infaticabile macchina fatta di carne e di ferro. Egli spiegò che poiché quattro giorni prima si era fatto una dormita, non aveva bisogno di dormire di nuovo, e avrebbe fatto volentieri il turno di guardia.

Ma i terrestri, anche nel sonno, non avrebbero potuto dimenticare la tensione per l'imminente battaglia, specialmente Arcot e Morey, e Morey in particolare perché il suo compito sarebbe stato quello di riparare prontamente ogni danno subito dalla *Pensiero*, operando dal quadro dei comandi della *Banderuola*. Erano tutti convinti che la piccola nave ausiliaria possedeva sufficiente energia per prendersi cura di qualunque danno Thett fosse stato in grado d'infliggere.

Ma non sapevano ancora nulla del raggio triplo!

Alcune ore più tardi, riposati e rinvigoriti, si misero in viaggio alla volta di Thett. Disponevano adesso di una grande mappa spaziale che era stata loro data dai venoniani: una serie di blocchi di lux trasparente, costellati di minuscoli punti di lux luminescente (lo stesso metodo usato da Arcot per modellare il nome della *Pensiero*) che rappresentavano le stelle, ognuna col suo colore e la sua intensità relativa. Disponevano inoltre di una guida più maneggevole, costituita da una serie di fotografie sulle quali la loro rotta era tracciata mediante le costellazioni e il modo in cui esse cambia-

vano di forma mentre il viaggio proseguiva.

Lanciata alla massima velocità consentita dall'apparato temporale (usando il campo-tempo si potevano tener d'occhio le costellazioni) la *Pensiero* si tuffò nello spazio sulla scia del piccolo ricognitore thessiano, il quale, comunque, era ormai giunto a destinazione. Qualche ora più tardi, anche l'equipaggio della *Pensiero* giunse in vista del gigantesco sole rosso di Thett, chiamato Antseck.

«Siamo quasi a destinazione» disse Arcot. I suoi pensieri rivelavano una tensione interiore. «Ci buttiamo subito, o aspettiamo, prima, di aver fatto una piccola indagine?»

«Dobbiamo rischiare. Dov'è la principale fortezza, quaggiù?»

«A giudicare dalla direzione, direi che si trova davanti a noi, un po' a sinistra» dichiarò Zezdon Afthen.

La nave continuò la sua corsa, mentre l'immensa flotta thessiana ronzava come uno sciame di vespe. C'erano già migliaia di scafi, intorno a loro, e ad ogni istante ne arrivavano altri.

In pochi attimi la gigantesca nave attraversò una grande pianura, sorvolando infine una distesa accidentata, dove s'innalzava una lunga serie di colline alte al massimo un centinaio di metri. Fra quelle colline, circondata dalle navi thessiane, spiccava una gigantesca sfera adagiata al suolo. Come per un colpo di bacchetta magica, le navi nemiche si allontanarono dalla *Pensiero*. L'ultima di esse non era ancora partita, quando Arcot sparò un terrificante raggio cosmico contro la sfera. Questa era di relux; Arcot lo sapeva, ma sapeva anche che cosa sarebbe accaduto quando il raggio cosmico l'avesse colpita. L'indice del misuratore d'energia vibrò arrestandosi sull'equivalente di tre soli, quando il raggio partì.

Vi fu una tremenda esplosione. Il suolo si disintegrò in atomi d'idrogeno, espandendosi sotto l'azione del calore, che in una frazione di secondo era salito a più di un milione di gradi. Il tremendo contraccolpo del raggio fu assorbito dall'intero spazio, poiché nello spazio era stato generato, ma la pressione diretta colpì il pianeta, e l'intera, gigantesca massa di Thett barcollò! Si aprì una spaventosa voragine, e il frammento di superficie colpito direttamente dal raggio si aprì violentemente la strada verso le viscere del globo, e un geyser di roccia fluida si rovesciò fuori da una profondità di venti miglia. La sfera di relux era stata colpita dal raggio, e invece di assorbirlo l'aveva riflesso, col risultato di raddoppiare l'intensità del colpo. Il relux, enormemente spesso, si deformò e s'incrinò, sprofondando dentro la roccia incandescente.

Per pochi istanti la sfera restò immobile sotto chilometri di roccia ribollente, poi lanciò un raggio che spazzò via la lava che l'aveva sommersa, e riguadagnò la superficie. Nel medesimo istante in cui riemergeva, fu colpita da un raggio molecolare. Il molecolare non aveva l'energia del cosmico, ma era pur sempre un cilindro compatto di energia distruttiva del diametro di tre metri. Colpì la fortezza... e la fortezza rimbalzò indietro sotto la spinta della sua energia. Le nuove, robustissime valvole impiegate per il suo schermo antiraggio lampeggiarono fino a raggiungere una temperatura inconcepibile: erano progettate per resistere finché i metalli incassati nell'infusibile relux non si fossero disintegrati, e questo era virtualmente impossibile. Ma ora erano state sferzate dall'energia di mezzo sole. I nuclei metallici si disintegrarono, producendo altri nuclei instabili che si frantumarono a loro volta, e le valvole saltarono. Il relux fu avvolto da un vortice iridescente...

E dalla fortezza uscì un raggio di pura luce argentea. Colpì la *Pensiero* appena dietro la prua, poiché l'operatore aveva mirato al punto dove avrebbero dovuto trovarsi la cabina dei comandi e il pilota. Ma Arcot aveva concepito la sua nave perché fosse manovrata col controllo mentale, e il nemico non poteva immaginare questo particolare. All'inizio il raggio era compatto, dello spessore di un paio di centimetri, ma si aprì a ventaglio fino ad un'ampiezza di quindici metri. E quando toccò la *Pensiero* vi fu una terrificante esplosione, e la nave fu violentemente sferzata mentre il cosmium liberava all'istante la sua energia.

Il muso della nave fu strappato via per una trentina di metri e l'aria enormemente densa di Thett si precipitò ruggendo dentro lo scafo. Ma il raggio aveva anche troncato netto, vicino all'orlo, uno dei proiettori di raggi, o meglio uno degli apparati che alimentavano i proiettori. L'alimentatore, privo di controllo, liberò tutta l'energia che poteva assorbire dallo spazio circostante sotto forma di un singolo raggio cosmico, un po' meno intenso dei raggi normali, ma così compatto da equivalere a un getto di materia solida.

L'aria che circondava la nave esplose all'istante, disintegrandosi in nuclei leggeri che persero tutti i loro elettroni e furono portati a una temperatura alla quale nessun atomo può esistere, scindendosi completamente in protoni ed elettroni. Ma la bobina dell'alimentatore continuò a succhiare energia dallo spazio a un tale ritmo che lo spazio cominciò a manifestare la tendenza a chiudersi su se stesso, mentre raggi di enorme intensità zampillavano all'intorno. In maggior parte schizzarono verso l'alto, per cui una sola

nave nemica fu colpita di sorpresa. Era fatta di relux, ma fu spazzata via da quel colpo di maglio formato da un'enorme quantità di fotoni cosmici; il raggio era praticamente una solida massa di cosmium che viaggiava alla velocità della luce, e proseguì la sua corsa in direzione della luna di Thett.

La *Pensiero*, a causa della curvatura spaziale prodotta dal generatore incontrollato, tendeva a schizzare a una distanza praticamente infinita nei brevi istanti in cui la bobina continuava ad assorbire energia, e scivolava indietro quando la bobina, caricata al massimo, cessava di assorbire. In un centesimo di secondo l'oscillazione cessò e si raggiunse una condizione di equilibrio: Arcot e i suoi compagni si trovarono in uno spazio incredibilmente distorto. Ma a causa di questa oscillazione, il raggio triplo dei thessiani, comunque fosse diretto, sembrò mancare la nave, che era divenuta un bersaglio imprendibile. Anche la sua energia sembrò ridursi a livelli inefficaci, poiché la bobina incontrollata risucchiava ogni forma di energia nelle vicinanze.

All'improvviso, lo spettacolo finì. Arcot finalmente poté balzare con la *Pensiero* nel loro autentico spazio artificiale, nero e pulito, non più un groviglio di tremolanti energie in lotta. Morey, ai comandi della *Banderuola*, era riuscito a ottenere energia sufficiente, dalle sue bobine a curvatura spaziale, e aveva distrutto il grande proiettore impazzito. Prontamente Arcot, nuovamente in grado di azionare le bobine spaziali della *Pensiero* senza pericolo che venissero fuse dall'alimentatore fuori controllo, li aveva trasportati al sicuro.

Ma prima ancora che potessero distogliere lo sguardo dagli strumenti, lo spazio prese a contorcersi. I thessiani avevano localizzato il loro spazio artificiale e lo avevano raggiunto con un raggio traente. La *Pensiero* doveva già sostenere il continuo assorbimento di energia da parte dei campi intensissimi del gigantesco pianeta e della sua stella; il raggio traente rappresentò un ulteriore sforzo. Arcot lesse gli strumenti e con un torvo sorriso mosse una sola leva. Lo spazio intorno a loro ridiventò nero.

«Ci succhiano l'energia... limitiamoci a lasciarli fare. Questa volta stanno succhiando un oceano, non un lago. Non credo che riusciranno a prosciugare molto rapidamente le nostre bobine.» Guardò nuovamente gli strumenti. «A questo ritmo, impiegheranno come minimo due ore e mezzo.

«Morey, non c'è dubbio che, al momento giusto, hai fatto la tua parte. Io ero impotente. I controlli, naturalmente, si rifiutavano di rispondere, il nostro vascello era ridotto ad ansimare, per così dire. E ora, che cosa facciamo?»

Morey era in piedi sulla soglia. Tirò fuori un pacchetto di sigarette e lo porse ad Arcot e a tutti gli altri (quelli che fumavano), i quali si servirono; ne prese una anche lui. Qualche istante dopo tutti tiravano boccate. «Fumiamo» disse Morey. «Fumiamo e pensiamo. Dopo la nostra ultima esperienza, quasi una piccola tragedia, serve.»

«Ma... questa non è una piccola tragedia. Essi hanno squarciato lo scafo di questa nave invulnerabile, distruggendo uno di quegli enormi generatori, e possono farlo di nuovo!» esclamò Zezdon Afthen, in preda a una viva agitazione. Il coraggio da lui sempre dimostrato sembrava scomparso. La sua educazione, concentrata esclusivamente sui poteri mentali, non ne faceva certo un guerriero.

«Afthen» lo tranquillizzò Stel Felso Theu, con calma. «Quando i nostri amici avranno meditato sull'accaduto, la *Pensiero* avrà riparato alla perfezione tutti i suoi danni e sarà invulnerabile anche a quell'arma.»

«Me lo auguro, Stel Felso Theu» replicò Arcot, sorridendo. Si sentiva già meglio. «Hai identificato quell'arma, Morey?»

«In base ai dati degli strumenti della *Banderuola*, credo senz'altro di saperlo» disse Morey. «Il raggio doppio.»

«Hmmm... Lo credo anch'io. È un superfotone? Essi impiegano un campo che è più o meno simile a quello che noi usiamo per creare il cosmium, con questa differenza: nel loro campo i fotoni, invece di disporsi fianco a fianco, s'infilano gli uni negli altri, conglomerandosi. In altre parole, essi infilano tre fotoni dove normalmente ne abbiamo uno. Noi sappiamo che un simile superfotone non può esistere nel nostro universo, poiché lo spazio si chiude completamente intorno ad esso. Perciò essi lo proiettano insieme a un campo che tende a riaprire lo spazio. Questo è dunque, in realtà, ciò che usano contro di noi. Il risultato è che, su una distanza non troppo grande, il raggio triplo esiste nello spazio normale... poi va in un altro spazio. Ora, il problema è questo: come fermarlo? Io ho un'idea. Voi ne avete qualcuna?»

«Io, sì, ma neppure la mia idea può esistere in questo spazio» sogghignò Morey.

«Io credo che possa. Se è quello che penso, ricorda che avrà un grande campo elettrico.»

«Sì, è proprio quello che pensi. Vieni.» Arcot e Morey si recarono nella stanza dei calcoli, mentre Wade prendeva il comando della nave. Uno degli alimentatori dei raggi era stato distrutto, ma essi ne avevano altri tre in perfetta efficienza, oltre alla loro arma più importante, la materia artificia-

le. Wade attivò il campo-tempo e mise in azione il disintegratore di piombo di emergenza per ricaricare le bobine che i thessiani svuotavano in continuazione. Poiché si trovavano nel loro spazio artificiale, non potevano assorbire energia dalle stelle, e Arcot non voleva ritornare nello spazio normale a caricarle a meno che non fosse assolutamente necessario.

«Quant'è la pressione dell'aria nel resto della nave?» chiese Arcot.

«Tripla rispetto al normale» rispose Morey. «L'atmosfera thessiana è penetrata all'interno e l'ha fatta salire tremendamente, ma mentre stavamo entrando nel nostro spazio artificiale, ne è uscita fuori molta. Ma adesso la nave è piena d'acqua. Ho avuto qualche difficoltà quando sono uscito dalla *Banderlog*, perché non volevo respirare aria di cui non fossi sicuro. Ma adesso mettiamoci al lavoro.»

Lavorarono. Senza soste, continuarono a lavorare per più di otto ore del tempo in cui adesso si trovavano. Le scorte di piombo si esaurirono prima dello scadere della quarta ora, e anche le bobine erano prossime alla fine della loro ostinata resistenza. Arcot ben presto sarebbe stato costretto a ritornare nello spazio normale. Così essi interruppero i loro calcoli quand'erano ormai pressoché completi. Immettendo tutta l'energia rimasta nelle bobine, essi trattennero ancora per un po' lo spazio artificiale intorno a loro e si allontanarono da Thett a una velocità due volte superiore a quella della luce. Arcot lavorò per un'altra ora, mentre la nave proseguiva. Infine furono pronti.

Quando Arcot riprese i comandi, lo spazio barcollò di nuovo, ed essi si trovarono soli nello spazio normale, lontano da Thett. Le stelle di quello spazio ardevano intorno a loro e l'energia illimitata di un universo-isola era agli ordini di Arcot. Ma tutta l'atmosfera all'interno dello scafo o era scomparsa in un attimo nel vuoto, o si era solidificata per l'improvviso raffreddamento dovuto all'espansione.

Con grande stupore degli amici extraterrestri, la prima mossa di Arcot fu quella di creare una gigantesca superficie piana di materia artificiale che tagliò a metà, come un gigantesco coltello, la *Pensiero*! Tutti i comandi degli apparati rimasti nell'altra metà della nave, e quindi tagliati fuori, erano stati disinnescati. Dalla cabina di comando Arcot azionò il generatore di materia artificiale, e lo spinse al massimo. A una velocità stupefacente, cioè quella del pensiero addestrato a costruire, enormi masse di cosmium cominciarono ad apparire accanto alla nave, nello spazio, man mano Arcot le creava partendo dall'energia pura. E insieme al cosmium, relux e una specie di lux simile al cosmium. Il normale cosmium era riflettente, ma

Arcot voleva qualcosa che avesse l'incredibile robustezza del cosmium e la trasparenza del lux.

Nel giro di pochi secondi, manipolato dai pensieri fulminei di Arcot, un colossale tubo prese forma e fu saldato tra le due metà dello scafo originario: la nave, già di per sé gigantesca, fu allungata di altri duecento metri. Subito enormi utensili di materia artificiale afferrarono la sezione del muso, troncata dall'attacco thessiano, e la innestarono nuovamente al suo posto, mentre il cosmium fluiva sotto pressioni inconcepibili, finché la nave non fu nuovamente un unico, grande scafo.

Poi, la flotta thessiana li trovò. Ora le bobine erano cariche e avrebbero potuto fuggire, ma Arcot aveva ancora parecchio da fare. I thessiani furono sottoposti a violente raffiche di raggi molecolari e cosmici, e a un raggio doppio di tremenda intensità. Arcot non poté usare il suo raggio magnetico, perché si trattava di uno degli apparati ancora tagliati fuori dai comandi. Disponeva però di due proiettori di raggi e della materia artificiale. Quasi tremila navi lo stavano attaccando con un tremendo fuoco di sbarramento di energia, ma le paratie di cosmium la respingevano senza danno. Arcot impiegò meno di dieci secondi a spazzar via quella flotta smisurata! Creò una parete di materia artificiale a meno di sei miglia dalla *Pensiero*, e un'altra a ventimila miglia di distanza. Erano sottili, eppure totalmente impenetrabili. Poi Arcot fece avvicinare le due pareti e le schiacciò l'una contro l'altra finché gli strumenti non gli dissero che fra di loro si trovava soltanto energia allo stato libero. Poi dissolse la parete esterna e un terrificante fiotto di energia si rovesciò nello spazio.

«Non credo che verremo attaccati di nuovo» mormorò Morey. E infatti non furono attaccati. Thett disponeva soltanto di un'altra flotta e non aveva intenzione di perdere l'energia dei generatori di quelle navi proprio nel momento in cui era necessaria. Quella strana nave si era ritirata a compiere le riparazioni, no? Ebbene, avrebbero potuto attaccarla in seguito, e forse...

Arcot era affaccendato. Nel grande spazio vuoto ora disponibile dentro l'enorme scafo modificato, egli installò una seconda bobina collettrice, enorme quanto il principale generatore di materia artificiale. Poi riparò il proiettore di raggi molecolari danneggiato; questo, e la sua bobina alimentatrice, si trovavano adesso nella stessa posizione relativa, rispetto alla nuova bobina collettrice, che avevano avuto rispetto alla bobina della materia artificiale. Poi Arcot fabbricò altri due alimentatori di raggi. Ora nella immensa centrale energetica troneggiavano due giganteschi accumulatori di energia e sei collettori più piccoli per l'alimentazione dei raggi.

Quindi, Arcot si dedicò a riconnettere cavi ed a ripristinare tutti i collegamenti e i comandi interrotti. Infine, cominciò a lavorare all'apparato completamente nuovo. Tutto ciò che aveva realizzato fino a quel momento era soltanto il duplicato di apparati già esistenti, ed egli era stato in grado di farlo quasi istantaneamente, avendo già tutti i dati nella memoria. Ora, invece, avrebbe dovuto visualizzare qualcosa che trascendeva completamente la sua esperienza... qualcosa che doveva esistere parte in questo spazio e parte in un altro. Fu costretto a ricominciare quattro volte prima che l'apparato fosse pronto e perfettamente rifinito in ogni sua parte; quest'ultimo lavoro lo tenne occupato per dieci ore. Ma infine riuscì a terminarlo. Ora la *Pensiero* era pronta per la battaglia.

«L'hai imbroccata giusta, finalmente?» gli chiese Morey. «Me lo auguro di cuore.»

«È a posto... l'ho anche collaudato un po'. Non credo, però, che tu te ne sia accorto. Ora andremo nuovamente laggiù, a fargliene assaggiare una piccola dose» replicò Arcot, truce. La sua nave era di nuovo in perfetta efficienza... ma il nemico gli aveva causato troppi fastidi!

«Quanto tempo... del loro tempo... siamo rimasti qua fuori?» chiese Wade.

«Circa un'ora e mezza.» La *Pensiero* era rimasta costantemente nel campo temporale, fuorché quand'era stata attaccata dalla flotta thessiana.

«Terrestre, credo che tu sia stanco. Dovresti riposare, altrimenti i tuoi pensieri offuscati potrebbero causare gravi danni» intervenne Afthen.

«Voglio finire, prima!» replicò seccamente Arcot. Ma era effettivamente molto stanco.

Nel giro di pochi secondi la *Pensiero* fu nuovamente sopra la grande fortezza sferica, tra le colline di Thett. Subito il raggio triplo saettò verso l'alto, ma fulmineamente intorno alla nave s'innalzò una parete di oscurità totale e assoluta. Il raggio triplo toccò la parete ed esplose in un bagliore d'insostenibile intensità. Non riuscì a penetrarla. Un'energia ancora più intensa sferzò la parete di tenebra quando gli operatori all'interno della fortezza attivarono tutta l'energia dei generatori. Il suolo intorno alla grande sfera divenne un lago di lava ribollente che si estese fino all'orizzonte e oltre, colpito dall'enorme energia del raggio triplo che veniva interamente riflessa verso il pianeta dall'impenetrabile parete oscura.

«L'abbiamo bloccato!» esclamò Arcot, gioiosamente. «E ora è venuto il momento di scaraventargli addosso qualcosa a cui pensare. Magnetismo e calore!»

Arcot attivò simultaneamente quelle due enormi forze, mirando al punto dove, a ciò che aveva calcolato, sorgeva la fortezza, oltre la parete di tenebra che proteggeva la nave. Dalla *Pensiero*, infatti, il punto in cui tutta l'organizzazione militare di Thett stava concentrando le sue forze era invisibile.

Poi Arcot scatenò i due raggi. Subito sulla parete di tenebra comparve una terrificante chiazza luminosa. La nave tremò e divenne grigia intorno a loro; la parete di tenebra si dissolse su quel lato in una massa fumosa, mentre un uragano di energia, d'inimmaginabile potenza, esplodeva da essa. Lo scafo di cosmium, con tutta la sua robustezza, s'incrinò quando la pressione della radiazione riflessa dalla parete lo colpì e fu assorbita, sia pure in minima percentuale, facendo ribollire i fotoni cosmici supercompressi. Il raggio triplo s'incurvò, allontanandosi, e sbiadì quando la forza cosmica che agiva intorno ad esso distorse lo spazio al punto che neppure la sua struttura supercompatta riuscì ad opporvisi. In un'impercettibile frazione di secondo tutto finì, e ancora una volta la tenebra li circondò, e rimase soltanto l'azzurro accecante del cosmium a testimoniare l'altissima temperatura raggiunta, un azzurro che nel suo lento raffreddarsi virò passando al giallo e al rosso.

«Buon Dio, hai ragione, Zezdon Afthen. Me ne andrò a dormire» gridò Arcot. E la nave all'improvviso fu lontanissima da Thett. Morey prese i comandi e Arcot andò a dormire. Per prima cosa Morey ripristinò la paratia di cosmium danneggiata dalle radiazioni, e lisciò ogni più piccola ammaccatura.

«Che cosa è in realtà quella parete di tenebra, Morey?» chiese Stel Felso Theu.

«È materia supersolida. Qualcosa che non avevi mai visto prima. Una parete di materia costituita da un doppio strato di protoni che aderiscono l'uno all'altro. Questa materia assorbe in assoluto ogni radiazione, e poiché si tratta di «vera» materia solida, non di minuscole particelle spruzzate qua e là in uno spazio vuoto, come succede nella materia del nucleo delle stelle, essa è in grado di fermare il raggio triplo. È una materia formata soltanto da protoni, non contiene elettroni, e il campo elettrico positivo al suo interno è inconcepibilmente grande, ma si tratta di materia artificiale e il suo campo elettrico non agisce attirando ed elettrificando gli altri corpi, bensì tenendo lo spazio aperto, impedendogli di chiudersi intorno a quella materia superconcentrata, esattamente come fa intorno ad ogni singolo protone. Soltanto che, in questo caso, l'intero campo elettrico della parete forma un

blocco unico, impenetrabile.

«Arcot era stanco, e se ne è dimenticato. Ha puntato il raggio magnetico e quello termico contro la parete. Il calore ha lottato contro la materia solida, il raggio magnetico ha curvato lo spazio intorno ad essa, e intorno a noi. Ne è risultata quella terrificante liberazione di energia che hai visto, e il buco nella parete. Tutte le forze concentrate di Thett non erano riuscite neppure a scalfirla, ed è bastato invece uno dei nostri raggi ad aprirvi un buco.» Morey scoppiò a ridere. Anch'egli era entusiasta di quella poderosa creazione, della idea che aveva preso vita dal cervello del suo amico.

«Ma questa parete di materia solida non è in realtà una grande difesa. Funziona in entrambi i sensi. I nostri nemici non possono proiettare niente attraverso di essa, ma neppure noi possiamo farlo. Qualunque cosa usiamo per attaccarli, attacca anche la parete, e perciò la distrugge... ed essa reagisce violentemente, prima di cedere!

«Stiamo peggio che mai!» concluse Morey, tristemente.

«Amico mio, anche tu sei stanco. Dormi, dormi profondamente, dormi fino a quando io ti chiamerò... dormi!» E Morey si addormentò per volontà di Zezdon Afthen, quindi Torlos lo sollevò delicatamente e lo portò fino alla sua cabina. Poi Afthen lasciò che il sonno diventasse più rilassato e naturale. Wade decise che tanto valeva, per lui, seguire l'esempio degli amici, e di sua spontanea volontà. Sapeva di essere stanchissimo: in nessun modo sarebbe riuscito a vincere il potere mentale di Zezdon Afthen, che invece non era affatto stanco.

Su Thett la fortezza era ancora intatta, e ora galleggiava, grazie alle sue unità energetiche, in un mare di lava incandescente. All'interno, molti thessiani stavano lavorando alacremente a installare una serie di nuove valvole per ripristinare lo schermo molecolare, e altri stavano trasmettendo gli ordini dello Sthanto, che era venuto fin lì perché quello era il luogo più sicuro, al momento, di tutto il pianeta.

«Ordina a tutte le navi da battaglia di raggiungere immediatamente la più vicina stazione energetica e comanda che tutta l'energia disponibile sia subito trasferita alla fortezza che sarà attaccata. Sono convinto che sarà questa.» Così intimò lo Sthanto a suo figlio, che adesso era il comandante in capo di tutte le forze terrestri e spaziali. E aggiunse: «Non c'è limite alla capacità dei cavi di trasmettere energia, e noi ora abbiamo bisogno di tutta l'energia disponibile.

«Ranstud» proseguì poi, «che cosa è accaduto allo schermo antiraggio?»

«Non lo so. Non riesco a capacitarmi di una tale potenza. Ma quello che mi preoccupa di più è la parete di tenebra» disse Ranstud con voce grave.

«Ma nonostante la sua parete di tenebra, quella nave... anche tu l'hai visto... è stata costretta a ritirarsi.

«Può mantenerla soltanto per brevissimo tempo, e la parete era piena di buchi, quando la nave è fuggita.»

«Sono convinto che il vecchio Sthanto è troppo fiducioso» mormorò un assistente che lavorava a uno dei grandi quadri di comando all'interno della fortezza thessiana, rivolgendosi a uno dei suoi amici. «Credo che stia dimenticando tutte le sue conoscenze scientifiche. Qualunque uomo che appena se ne intenda un poco potrebbe dire ciò che è successo. Essi hanno cercato d'impiegare i loro raggi più potenti contro di noi, ma il loro schermo ha impedito ai raggi di uscir fuori, proprio come ha bloccato completamente il nostro raggio in arrivo... Il nostro raggio ha agito contro lo schermo per parecchi secondi, e non li ha minimamente disturbati. Poi, per un brevissimo istante il loro raggio ha toccato lo schermo... e lo ha sfondato, costringendoli a ritirarsi. Quello schermo di tenebra è una cosa assolutamente nuova.»

«Devono avere molti uomini a bordo di quella nave» rispose l'amico, il quale lo stava aiutando a sollevare e a inserire al suo posto una valvola a vuoto spinto da trecento tonnellate, «poiché è evidente che hanno costruito un nuovo apparato, ed è altrettanto evidente che hanno ingrandito la nave per contenerlo. Inoltre, hanno riparato la prua danneggiata. Probabilmente hanno lavorato in un campo temporale, poiché hanno portato a termine un'incredibile quantità di lavoro durante il breve periodo in cui sono stati assenti.»

Ranstud era arrivato alle loro spalle e aveva ascoltato l'ultima parte della loro conversazione. «E che cosa vi hanno detto i vostri contatori quando il nostro raggio ha aperto il foro nella nave nemica?» chiese all'improvviso.

«Consigliere della Saggezza Scientifica, essi ci hanno rivelato che la nostra energia è bruscamente diminuita. All'improvviso i nostri generatori hanno dato l'impressione di essersi svuotati; ma un attimo prima quella nave aveva pochissima energia e noi, al confronto, moltissima.»

«Avete sentito della leggenda che si racconta sulla fonte della loro energia, secondo cui quella nave la ricava da tutte le stelle di questo universo-isola?»

«L'abbiamo sentito, Grande Consigliere. Io da parte mia lo credo, poiché quella nave ha risucchiato l'energia dei nostri generatori, e nello stesso

modo potrebbe risucchiare energia da generatori inconcepibilmente più grandi, cioè le stelle. Credo che dovremmo trattare con loro; se essi sono come quegli sciocchi amanti della pace di Venone, noi potremmo guadagnare una proroga sufficiente a strappar loro il segreto.»

Ranstud si allontanò lentamente. Dentro di sé era senz'altro d'accordo con i due assistenti, ma amava troppo la vita per dire allo Sthanto che cosa doveva fare, e non aveva nessuna intenzione di sacrificarsi per un improbabile bene della sua razza.

Così, si prepararono a fronteggiare un altro attacco della *Pensiero,* e attesero.

CAPITOLO LXXI

L'uomo creatore e distruttore

«Quello che dobbiamo scoprire» disse Arcot tra uno sbuffo di fumo e l'altro, soddisfatto perché aveva dormito bene e mangiato anche meglio, «è un'arma con la quale attaccarli, ma che non attacchi noi. Il problema è: Che cosa? Io credo proprio, io credo... io so!» I suoi occhi si fecero sognanti, e i suoi pensieri sembrarono esplodere in un turbine di schemi, formule e interi ragionamenti ridotti a sigle, al punto che neppure Morey riusciva a seguirli.

«Bene, di che cosa si tratta?» azzardò Morey, dopo aver cercato vanamente di tirar fuori qualcosa di sensato dalle formule che s'inseguivano attraverso i pensieri di Arcot. Qua e là aveva riconosciuto qualche frammento, la formula dell'energia di Einstein, le leggi dei quanta di Planck, l'interferenza elettronica di Nitsu Thansi, l'interferenza protonica di Stebkowfski, il campo elettrico di Williamson, e anche le formule dello stesso Morey, e altre, ma così abbreviate che non riuscì a identificarle.

«Ricordi quello che disse papà sul modo in cui i thessiani avevano costruito le loro gigantesche fortezze nello spazio... strappando grosse fette di materia e trasformandole in lux e relux? Pensai subito che fosse un raggio, ma scoprii che non era ciò che pensavo. Ora voglio mettere in pratica quello che avevo pensato. L'unico problema è... che cosa accadrà quando lo userò?»

«Che cos'è questo nuovo raggio?»

«Dunque, Morey, quando un elettrone cade attraverso i vari livelli quantici di energia, esso precipita sempre più, fino a raggiungere il più basso li-

vello d'energia, dal quale non può più irradiare. Ora, mi chiedo: perché non potrebbe fare un altro passo e raggiungere il nucleo? Noi sappiamo che gli elettroni tendono a perdere energia fino a raggiungere l'orbita più bassa. Perché qui si fermano?»

«E che cosa accadrebbe» disse Morey, anch'egli con gli occhi sognanti, «che cosa accadrebbe se l'elettrone proseguisse? Se precipitasse fino al nucleo?»

«Non riesco a seguire i vostri pensieri, terrestri» dichiarò Stel Felso Theu. «Ho visto per un attimo una terrificante esplosione. Mi è sembrato che fosse Thett a esplodere... e che esplodesse spontaneamente. Potete spiegarlo?»

«Forse... Tu sai che gli elettroni che ruotano nelle loro orbite tendono a cadere in orbite ad energia più bassa, fino a raggiungere il livello minimo possibile, e rimangono laggiù finché non giunge altra energia dall'esterno: questa, assorbita dagli elettroni, li fa balzare nuovamente sulle orbite più lontane. Dunque, noi ora vogliamo sapere questo: perché non cadono ancora più in basso, perché non completano la loro caduta? In effetti, grazie a un certo lavoro che ho fatto l'anno scorso con la disintegrazione artificiale del piombo, noi ora lo sappiamo. E, grazie all'assoluta stabilità della materia artificiale, noi siamo in grado di controllare una simile condizione.

«Questo, noi ora sappiamo: la materia artificiale non ha alcuna tendenza a emettere radiazioni, i suoi elettroni non hanno alcuna tendenza a cadere sui protoni del nucleo, perché quella materia è creata così, e rimane come è stata creata. Ma la materia naturale ha senz'altro la tendenza a lasciar cadere gli elettroni sul nucleo. Una forza, la "barriera energetica al livello più basso", che non può essere scavalcata da nessun elettrone ed è provocata dalla distorsione spaziale creata dal protone nelle proprie immediate vicinanze, lo impedisce. Noi ora vogliamo rimuovere questa forza, livellare la barriera. È necessaria un'energia inconcepibile per farlo su tutti gli atomi di una massa enorme come Thett... ma tuttavia...

«Ecco, dunque, che cosa accadrà: la nostra parete di materia protonica non verrà minimamente influenzata, poiché non ha nessuna tendenza a crollare su se stessa, a differenza della materia normale. Thett, dietro la parete, è fatto di materia normale: il nostro raggio assorbirà l'energia di ogni elettrone su Thett, e gli elettroni, cadendo sui protoni dei nuclei, libereranno la loro energia. Basterà un centomilionesimo di secondo. Thett si disintegrerà in una tremenda esplosione di radiazioni appartenenti alle più alte frequenze cosmiche!»

«Qui, appunto, è il guaio» disse Morey. «Thett ha una massa grande come il nostro sole, e il sole è in grado di emettere energia al ritmo attuale di un «sol» per un periodo di dieci miliardi di anni. Se tutto ciò scoppiasse *in un centomilionesimo di secondo*, quanti "sol" sarebbero?»

«Troppi, è tutto quello che posso dire. Neppure questa nave riuscirebbe a mantenere intatto uno schermo di energia contro qualcosa di simile!» dichiarò Stel Felso Theu, sbalordito a quel pensiero.

«Ma questa stessa energia sarebbe a disposizione della nave, e la aiuterebbe a mantenere la parete. E noi opereremmo da... mezzo milione di miglia.»

«Dobbiamo farlo. Se noi saremo distrutti, lo sarà anche Thett, con tutti i suoi mondi. L'ondata di energia, una volta liberata, distruggerà ogni cosa nel raggio di una dozzina di anni-luce. Dovremo avvertire i venoniani, perché la loro gente dei mondi più vicini possa fuggire in tempo, prima di essere raggiunta dalla vampa» disse lentamente Arcot.

La *Pensiero* si diresse verso uno dei soli più vicini, e durante il tragitto Arcot e Morey si diedero da fare con i calcolatori. Finito il lavoro, lanciarono il messaggio che invitava i venoniani a mettersi in salvo, e ripartirono verso Thett. Quando ricomparvero nelle sue vicinanze, era passato meno di un quarto d'ora nel tempo dei thessiani. Ma, prima di giungere a destinazione, una terrificante ondata di energia investì lo strato protettivo di materia artificiale, facendolo fiammeggiare e accecando per qualche istante gli schermi visivi di Arcot. Il satellite di Thett li informava così della sua distruzione istantanea, quando il raggio di cosmium scaturito dalla *Pensiero* nella precedente battaglia l'aveva infine investito, lasciando al suo posto un globo vorticoso e ardente d'idrogeno.

«Neppure questo rimarrà, quando avremo finito con Thett!» dichiarò trucemente Arcot. Il nuovo apparato era ormai a punto, e ancora una volta essi si trovarono sopra quella che un tempo era stata una distesa di colline e che adesso era un mare di lava fiammeggiante. La fortezza thessiana entrò subito in azione. Arcot creò prontamente un immenso lenzuolo di pura energia: il raggio triplo thessiano, quando lo colpì, fu deviato di un angolo di quarantacinque gradi e si diffuse immediatamente a ventaglio, diventando un immenso cono di tenebra. A sua volta Arcot attivò il raggio molecolare. La lava divenne istantaneamente nera, e montagne di ghiaccio si formarono, stringendo in una morsa la fortezza e le sue difese. Ma lo schermo molecolare dei thessiani continuò a funzionare.

«Vorrei proprio sapere come sono le loro valvole, per essere capaci di

resistere a un simile bombardamento» esclamò Arcot, additando uno strumento che indicava 0,01 millisol. «Le valvole di cui dispongono adesso sarebbero state in grado di spazzarci via in pochi istanti, qualche giorno fa.»

Il raggio triplo s'interruppe di colpo. I thessiani lo stavano riallineando per un nuovo tentativo di centrare la nave, tenendo conto dei suoi schermi difensivi. A questo punto Arcot attivò la parete protonica e si ritirò a una distanza di mezzo milione di miglia, come aveva preannunciato.

«Ecco, ci siamo.» Ma immediatamente prima che il suo comando mentale riducesse Thett a un inferno di radiazioni, l'intero emisfero del pianeta avvampò sotto il raggio triplo, riflesso dalla *Pensiero.* Thett sperimentò in quegli istanti ciò che era accaduto quando il suo raggio aveva ferito la nave.

E poi, dopo una impercettibile frazione di tempo, non vi fu più un Thett. Un istante di radiazione intollerabile, qualche attimo di oscurità, e infine le stelle brillarono dove un tempo era esistito Thett. Thett era totalmente scomparso.

Ma Arcot non vide tutto questo. Intorno a lui risuonò un tremendo ruggito. Ora i titanici generatori, che non avevano emesso il minimo ronzio sotto l'impeto della più potente arma di Thett, cominciarono a gemere e a crepitare. Le due grandi macchine, il generatore della parete protonica e il sintetizzatore della materia artificiale, intenti a creare un doppio schermo impenetrabile ai raggi cosmici che Thett irradiava nella propria scomparsa, ora sussultavano, tra lamenti e sibili. E anche i sei accumulatori più piccoli, che Arcot aveva collegato col generatore protonico, gemevano. Lo spazio era distorto in modo assurdo intorno ad essi, e i grandi generatori lottavano per tenere alzate le diverse pareti di energia che li proteggevano da quell'uragano travolgente, causato da Thett, un intero mondo di materia, che si dissolveva.

Ma la stessa energia che lottava per distruggere quelle pareti fu assorbita per proteggerle, e la violenza dell'urto fu diminuita dell'identica quantità. Tuttavia, parve che la cosmica battaglia di energie continuasse per ore, giorni.

Poi finì, e i cieli furono ancora una volta liberi, quando Arcot abbassò lo schermo protonico. L'immenso disco di Thett non campeggiava più davanti a loro; rimaneva soltanto un'oscurità trapunta di stelle.

«*È scomparso!*» esclamò Torlos, boccheggiando. Se l'era aspettato... Tuttavia, l'improvvisa scomparsa di un mondo...

«Il nostro compito è finito. Nessuna nave thessiana ha avuto il tempo di

fuggire, e il rischio che noi corriamo a stare qui è troppo grande» commentò Morey. «L'energia esplosa da quel mondo sta distruggendo gli altri pianeti di questo sistema, e anche la stella, probabilmente, finirà per esplodere... e forse darà vita ad altri pianeti, ripetendo ineluttabilmente il processo creativo. Ma ora i venoniani hanno imparato la lezione, e non manderanno più i loro criminali a popolare nuovi mondi.

«Ora possiamo ritornare a casa, sui nostri minuscoli granelli di polvere.»

«Ma sono granelli di polvere a cui daremo caldamente il benvenuto» replicò Zezdon Afthen, «e molto importanti per noi, terrestre!»

«Andiamo, allora» concluse Arcot.

Era l'imbrunire, e le sfumature rosee del sole appena tramontato si aggrappavano ancora alle nuvole che galleggiavano come bianchi batuffoli di cotone nel cielo azzurro cupo. Le acque scure del piccolo lago e le colline ricoperte di alberi ombrosi esalavano un fascino indescrivibile. Laggiù, in fondo, spiccavano un piccolo gruppo di edifici e una vasta radura. Sulla radura era adagiata una sottile forma scintillante, lunga venticinque metri e larga tre.

Ma ogni cosa, il lago e perfino le montagne, parvero rimpicciolirsi davanti al gigantesco apparecchio silenzioso, rilucente come un rubino, che scese con estrema lentezza e delicatamente toccò la superficie del lago senza sollevare neppure uno spruzzo, arrestandosi infine quando le acque l'avevano sommerso per un quarto.

Le poche aperture trasparenti di quella massa titanica risplendevano di luci, e altre luci brillavano negli edifici sulla sponda del lago. Le sagome di due uomini si stagliavano nel profilo di una porta aperta. Un minuscolo portello si aprì sul fianco dell'enorme massa discesa nel lago, e da esso uscirono cinque figure, che s'innalzarono in volo puntando verso il cottage.

«Salve, figliolo, sei stato via a lungo» esclamò Arcot senior, con voce grave, quando Arcot junior atterrò leggero davanti a lui.

«L'avevo immaginato. La Terra si è mossa parecchio sulla sua orbita. Quanto? Sei mesi?»

Suo padre sorrise, torcendo un po' la bocca. «Due anni e tre mesi. Sei stato intrappolato da un altro campo-tempo, lanciato verso il futuro, questa volta?»

«Campo di tempo e di altre forze, sì. Conosci già la storia?»

«In parte... Venone ha inviato una nave, un mese dopo la tua partenza, annunciando l'improvvisa scomparsa dell'intero sistema di Thett, disinte-

grato in una terrificante nuvola di gas... quasi tutto idrogeno. Le loro navi avevano incontrato una tale esplosione di raggi cosmici mentre navigavano verso Thett, che la pressione della radiazione ha praticamente impedito, da sola, ai loro scafi di avanzare. Hanno registrato due ondate successive, la prima delle quali, d'intensità minore, aveva la frequenza nel campo dei raggi gamma, così hanno dedotto che due corpi fossero stati distrutti completamente: uno più piccolo, e l'altro più grande, disintegrandosi in un terrificante vortice di radiazioni. Il tuo allarme a Sentfenn era stato prontamente accolto, ed essi avevano provveduto a sgomberare tutti i pianeti vicini. È stato il campo di forza creato quando hai distrutto Thett a proiettarti in avanti nel tempo? Dove sono gli altri?»

«Abbiamo ricondotto a casa Zezdon Afthen e Zezdon Inthel. Li abbiamo sganciati sul pianeta con le loro tute energetiche, senza atterrare. Lo stesso abbiamo fatto con Stel Felso Theu. Torneremo a visitarli tra poco.»

«Hai mangiato? No? E allora andiamo a cena, e dopo vi racconteremo quel poco che c'è da raccontare.»

«Arcot» s'intromise Morey, «mio padre sarà qui tra poco, perciò suggerisco di aspettarlo. Intanto, ho qualcosa da mostrarti... non te ne ho ancora parlato. L'ho calcolato e condotto a termine durante il viaggio di ritorno. L'ho installato nella *Pensiero* servendomi dei comandi della *Banderuola*. È... be', vieni a vedere. Fuller! Vieni a vedere anche tu questo nuovo giocattolo, sul quale tu e i tuoi progettisti dovrete sgobbare!»

Al pensiero della loro lunga assenza, e con le immani scene di distruzione davanti agli occhi, si erano sentiti tutti depressi. Ora cominciarono però a sentirsi meglio.

«Osservate.» Morey concentrò i suoi pensieri. La *Pensiero* era stata lasciata con i comandi bloccati, ma l'apparato che Morey aveva installato rispondeva al suo flusso mentale anche da quella distanza.

Davanti a loro, nella stanza, comparve un cubo, chiaramente fatto di rame. Restò immobile a mezz'aria, per un attimo, riflettendo vividamente la luce, poi si udì uno schiocco di energie... e il cubo cadde a terra con un tonfo.

«Non è stato creato dall'aria» si limitò a dire Morey.

«E adesso» dichiarò dopo un istante Arcot, fissando il cubo, «l'uomo può fare quello che prima d'ora gli era impossibile. Dal nulla dello spazio può creare qualunque cosa.

«Soltanto l'uomo, in questo spazio, può creare e distruggere.

«Ha un rango molto elevato.

«Speriamo che sappia esserne degno.»

E Arcot guardò fuori, verso il poderoso scafo illuminato dalle stelle che aveva distrutto un sistema solare... e che avrebbe potuto crearne un altro.

FINE